

6/99

Profi-Wissen für Mac &amp; Publishing

Macwelt

Mit Leser-CD

www.macwelt.de

DM 9,- sfr 9,- / S 72,- Lit 13000 dkr 46,- hfl 11,25 B 19034

**Neu! Mac-OS 8.6****Lohnt sich das Update?** S. 18**Mac-OS X Server****Profi-Ratgeber für die Praxis** S. 114

CD im Heft

**So optimieren Sie Ihren Mac**

- Im Heft: 40 Tips mit Erfolgsgarantie S. 106
- Auf CD: 100 aktuelle Top-Tools

**Tomb Raider Gold Demo**

Vollversion Acrobat Reader 4.0 US

**Aktuelle Tests:****17 Festplatten**

Die besten Modelle ab 300 DM S. 40

**Office-Pakete**

Die richtige Lösung für Sie S. 48

**Neuer iMac:  
Leistungsschub  
mit 333 MHz** S. 30**Publish****Indesign-Tour für Xpress-Anwender** S. 74

Acrobat 4 &amp; PDF 1.3: Tauglich für die Praxis? S. 88

Quicktime 4: Apples neue Strategie S. 70



**Daten tauschen  
ohne Probleme**  
Neue Serie ab S. 134



# 2 Sek.

... haben wir, Sie mit dieser Anzeige von CompuServe zu überzeugen.  
Online haben wir jedoch 100 Stunden. Die schenken wir Ihnen.



# 100 Std. gratis\*

Heft-CD einlegen  
und gratis\* testen  
Anmeldecode: MACWELT699

 CompuServe®

\*Die CompuServe-Garantie: Sie testen CompuServe garantiert unverbindlich und einen ganzen Monat 100 Stunden lang kostenlos. Sie übernehmen lediglich die ortsüblichen Telefongebühren. Natürlich können Sie sich jederzeit wieder abmelden. Es besteht keinerlei Kaufverpflichtung und keine Mindestlaufzeit.





# Editorial

## Aus der Redaktion

■ **Just in time** Wenn Sie diese Ausgabe in Händen halten, ist die deutsche Version von Mac-OS 8.6 möglicherweise schon erhältlich. Wir hätten das Update gerne auf unsere CD zu diesem Heft gepackt. Aber leider richtet sich Apple noch immer nicht nach unseren Druckterminen. Scherz beiseite, immerhin hatten wir eine fast fertige US-Version zum Test. Für wen sich das Update lohnt, erläutert Redakteur Martin Stein (Seite 18).

■ **Highlight des Monats** Als wir im Testcenter das erste Mal die Netbooting-Funktion von Mac-OS X Server ausprobierten (Seite 114).

■ **Frechheit des Monats** Diese Ankündigung von Metacreation: „Kai Krause ist von seinem Posten als Chief Designer zurückgetreten.“ Ein Satz, kein Dank – von der Firma, die Krause ihre Existenz verdankt (Seite 61).

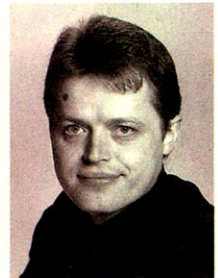
■ **Zahlen** Die *Macwelt*, seit Jahren Marktführerin bei Mac- und Publishing-Magazinen, konnte ihre Auflage auch im ersten Quartal 1999 weiter steigern. Während der Mitbewerber *Mac Magazin* & *Mac Easy* im Vergleich zum Vorjahresquartal einen negativen Wachstumstrend von 3,86 Prozent verbuchen mußte, konnte die *Macwelt* bei einem Plus von 8,4 Prozent durchschnittlich 58 227 Exemplare pro Ausgabe verkaufen. Mit 8 Prozent Steigerungsrate und 49 276 verkauften Heften liegt *Macup* hinter *Macwelt* an zweiter Stelle (Quelle: IVW).

## Stolpersteine

Im Zeitraum Januar bis März 1999 hat Apple 135 Millionen US-Dollar Gewinn erzielt. Das sechste Quartal in Folge Gewinn melden zu können, ist eine Leistung, die der Mac-Company vor zwei Jahren, in ihrer tiefsten Krise, kaum einer zugetraut hatte. Doch können die Zahlen nicht darüber hinwegtäuschen, daß nicht alles Gold ist, was die PR-Maschinerie – fast überall mit Erfolg – als glänzend darstellt. Richtig ist, Umsatz, Gewinn und Marge sind in Relation zum gleichen Zeitraum des Vorjahres blendend, fallen gegenüber dem vorangegangenen Quartal (Oktober bis Dezember 1998) aber deutlich schlechter aus. Die ersten drei Monate eines Kalenderjahres sind zwar traditionell Apples miesestes Quartal, und ins Vorhergehende fiel Weihnachten. Trotzdem: Bei Einführung einer neuen Rechnergeneration (die blau-weißen Power Macs), Erweiterung einer attraktiven Modellfamilie (die bunten iMacs) und Vorstellung neuer Monitore kann man etwas anderes erwarten. Zumindest, daß Apple die Zahlen einigermaßen hält.

Aus einem Apple-internen Papier, das *Macwelt* vorliegt (Seite 12), geht hervor, daß die Power Macs und Monitore sich tatsächlich gut verkauften, aber Apple viel weniger iMacs und Powerbooks absetzte als in den drei Monaten zuvor. Weshalb? Apple hat sich bei der Markteinführung der bunten iMacs im Januar/Februar selbst ein Bein gestellt, indem man den Preis für das Vorgängermodell BondiBlue senkte und es günstiger anbot als die neuen. Folge: Viele kauften nicht die neuen Geräte, sondern das ältere, von dem Distributoren und Händler aus dem letzten Quartal noch reichlich vorrätig hatten und das wegen seines Mezzanine-Slots für etliche Anwender attraktiver war. Ein weiterer Fehler war, die Kunden lange im Glauben zu lassen, im Zeitraum Januar bis März werde eine neue Powerbook-Generation kommen. Wenngleich Apple das nie offiziell angekündigt hat, ging die Mac-Szene fest davon aus. Hier hätte ein klares Wort zur richtigen Zeit Mißverständnisse beseitigt. Daß dies erst sehr spät geschah, führte zur Kaufzurückhaltung. Doch selbst dann hätte Apple den Fehler durch eine radikale Preissenkung aller Modelle korrigieren können.

Dennoch ist das Quartalsergebnis kein Hinweis dafür, Apple könne wieder straucheln. Die Finanzen sind solide, Apple ist im Kern gesund und wird uns in diesem Jahr noch mit vielen sensationellen Produkten und Technologien beglücken. Davon mehr im nächsten Heft.



Andreas Borchert,  
Chefredakteur  
aborchert@macwelt.de

Herzlichst

**Apples vergleichsweise mageres  
Geschäftsergebnis im ersten Kalen-  
derquartal ist kein Grund zur Panik**

## Macwelt Leser-Service

**Leserbriefe** IDG Magazine Verlag GmbH, Redaktion Macwelt, Brabanter Str. 4, 80805 München; ☎ (00 49) (0)89/3 60 86-304; ✉ redaktion@macwelt.de

**Lesersprechstunde** Donnerstags 15 bis 17 Uhr: ☎ (00 49) (0)89/3 60 86-303

**Abo-Service** dsb Abo-Betreuung GmbH, Aboservice Macwelt, 74168 Neckarsulm; ☎ (00 49) (0)71 32/9 59-210; ✉ (00 49) (0)71 32/9 59-166; ✉ abo@macwelt.de; Schweiz und Österreich: siehe Impressum

**Gratis-Heft** Testen Sie Macwelt kostenlos ☎ (00 49) (0)71 32/9 59-210; ✉ www.macwelt.de/gratis

**Macwelt täglich** ✉ www.macwelt.de; AOL: Kennwort „Macwelt“



## Perspektiven

- 9 Kommentar: Apple wirbt um Vertrauen  
Die Top-Web-Adressen des Monats / Letzte Meldungen

## Neue Produkte

- 10 **Promo-Aktion** Zip oder Modem bei Kauf eines G3-Mac
- 10 **Monitore** TFT-Displays mit 15 Zoll und 18 Zoll
- 10 **Massenspeicher** Festplatten mit 36 GB und Firewire
- 12 **Apples Q2-Ergebnis** Umsätze, Gewinne, Stückzahlen
- 13 **Scanner** Bundle für Grafiker, 48-Bit-Klasse
- 14 **Drucker** A4-Farblaser mit Postscript 3
- 14 **Digital-Video** DVD-Tools, MPEG-2-Encoder, Konverter
- 14 **Utilities** Lexikon für neue Rechtschreibung, Entpacker
- 15 **USB-Peripherie** Serieller Adapter, Maus, PCI-Karte
- 16 **Programmieren** Filemaker-Plug-in, Realbasic 2.0
- 16 **Fun** Tomb Raider Gold
- 16 **Internet** Webstar 4 kommt im Juni
- 16 **Netzwerke** WAN-Lösung auf ISDN-Basis

## Spezial

- ➔ 18 **Mac-OS 8.6 – Der erste Test**  
Bugfix oder Abräumer – was das Update bringt



**100 Top-Tools**

Sie helfen, Ihr System zu stabilisieren, Speichermedien in den Griff zu bekommen, Daten zu retten, effektiv ins Internet zu gehen und Viren zu löschen

➔ Seite 6

## Macwelt Online

Homepage und aktuelle Nachrichten: [www.macwelt.de](http://www.macwelt.de)  
 Nachrichten-Archiv: [www.macwelt.de/index.shtml#news](http://www.macwelt.de/index.shtml#news)  
 Alle Links dieser Ausgabe: [www.macwelt.de/link-service](http://www.macwelt.de/link-service)  
 Downloads: [www.macwelt.de/\\_download](http://www.macwelt.de/_download)  
 Web Guide: [www.macwelt.de/\\_services/webguide\\_index.shtml](http://www.macwelt.de/_services/webguide_index.shtml)  
 Einkaufsratgeber: [www.macwelt.de/\\_test](http://www.macwelt.de/_test)  
 Tips & Tricks: [www.macwelt.de/\\_praxis](http://www.macwelt.de/_praxis)  
 Veranstaltungskalender: [www.macwelt.de/\\_services/messen](http://www.macwelt.de/_services/messen)  
 Macwelt-Analyse von Apples Quartalergebnissen: [www.macwelt.de/\\_aktuellesheft/spezial.shtml](http://www.macwelt.de/_aktuellesheft/spezial.shtml)

## Spotlight

- 23 Kommentar: Macs sind billig  
Aus dem Testcenter / In der Pipeline

## Einkaufsratgeber

- 24 **Die beste Hardware des Monats**
- 26 **Schnäppchen des Monats**
- 26 **Preisbarometer aktuelle Macs**
- 26 **Macwelt-Eckwert: Preisverfall bei Highend-Macs**
- 26 **Software-Update-Guide**

## Einzeltests

- 30 **iMac 333 MHz** Rechner
- 32 **Option Firstfone** GSM-Karte für Powerbooks
- 32 **Maccalrate!750TA** G3-Karte
- 33 **Epson Stylus Color 900** Tintenstrahldrucker
- 34 **Snapscan 1212u** USB-Scanner
- 35 **Retrospect Express 4.1** Backup-Utility
- 35 **Contour Unimouse** USB-Maus
- 36 **Fireworks 2** HTML-Editor

## Vergleichstests

- ➔ 40 **17 SCSI- und IDE-Festplatten**  
 Unser Test zeigt einen Trend: Preiswerte IDE-Festplatten verdrängen die SCSI-Modelle in den Highend-Bereich
- 48 **Office-Programme**  
 Seit dem Ausstieg von Star sind noch drei Kandidaten im Rennen: MS Office 98, Ragtime 5 und Apple Works 5.0
- 54 **Software-RIPs**  
 Lösungen für Postscript-Druck mit Tintenstrahlern
- 62 **PD & Shareware**  
 Die besten Hilfsprogramme des Monats  
**Auf der Heft-CD oder zum Herunterladen auf [ftp.macwelt.de/pub/\\_0699](http://ftp.macwelt.de/pub/_0699)**



## Das Mac-OS stabiler machen

Ein neues Betriebssystem kündigt sich an – die beste Gelegenheit, das alte einmal gründlich aufzuräumen

➔ Seite 106



## Panorama

- 69 Kommentar: Das Ende – Abgesang auf einen Quadra  
Kai Krause verläßt Metacreation / Neues aus Las Vegas

## Markt

- 70 Rückblick: *Typo 99*, Vorschau: Quicktime 4, Premiere 5.1, Macromedia Flash 4, Apples Final Cut Pro

## Gestalten

- 74 **Indesign-Tour für Xpress-Anwender**  
Wie fühlt sich ein Xpress-Routinier, wenn er mit Indesign arbeitet? Kann er gleich loslegen oder steht erst mal eine Schulung ins Haus? Macwelt hat es getestet

- 82 **Kreativ – Streifzüge durch Freehand**  
Tricks in Bildern: Wie man auch in Freehand virtuos mit Schatten umgeht

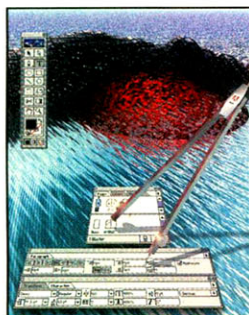
- 84 **Plug-ins und Xtensions**  
News: Enhance Preview 2.1.4, All None XT, Markztools III 7.8. Tests: Photographics 1.0, Script Master XT 1.1, Photocaster 2.0

- 86 **Typographie**  
Was bringt das neue Schriftformat Open Type? Neu vorgestellt: Foundry Journal, Autograph Script

## Produzieren

- 88 **Acrobat 4 und PDF 1.3**  
Nach einem ersten Blick in Ausgabe 3/99 folgt nun der Praxistest der finalen Acrobat-Version 4. Den positiven Eindruck schmälern nur wenige Mängel, die Adobe immer noch nicht behoben hat

- 92 **Troubleshooting Windows NT**  
Im Anschluß an die Serie noch ein Ratschlag, um ein abgestürztes System durch Neuinstallation wiederzuerwecken



### Indesign in der Praxis

Solange keine finale Version am Markt ist, kann kein Urteil fallen. Statt dessen: ein Schnupperkurs für Xpressler

→ Seite 74

## Toolbox

- 105 Kommentar: Kraft wiegt was  
Bug-Report / Tip des Monats: virenfreie E-Mails

## Grundlagen und Know-how

- 106 **Mac-OS stabiler machen**  
Frühjahrsputz ist angesagt. Wenn Kühlschrank und Fenster wieder blitzen, entrümpelt man am besten auch gleich sein Betriebssystem

- 114 **Mac-OS X Server in der Praxis**  
Was leistet Apples Unix-System? Wir testen Mac-OS X Server als Ablage für Dateien und Zwischenstation auf dem Weg zum Drucker und als Festplatte für iMacs

- 118 **Firewire für alle Macs**  
Firewire hat das Potential zur ersten wirklich plattformunabhängigen und multimedialen Schnittstelle



## Tips & Tricks zum Sammeln

- 133 **Tips & Tricks im Überblick**  
Der schnelle Weg zu allen Macwelt-Tips

## Serien

- 134 **Datenaustausch, Folge 1: Texte, Tabellen, Daten**  
Schön ist alle Theorie, im Alltag klappt der Versuch, Daten zu tauschen, aber nur selten auf Anhieb
- 140 **Scannen, Folge 4: Troubleshooting**  
In der letzten Folge geht es unscharfen, farbstichigen oder dunklen Bildern und Moirés an den Kragen

## Tips & Tricks

- 146 **Forum – Kleine Kniffe, große Wirkung**  
Tips zum Mac-OS, zu Quark Xpress, Illustrator 8, Freehand und Microsoft Word
- 150 **Troubleshooting – Problemlösungen**  
Unwillige Programme starten und Ärger mit dem Druckertreiber sowie Sherlock beheben
- 156 **Anwender-Hotline – Leserfragen**  
Tastenkürzel statt Res-Edit, System 7.5 sauber installieren, Rechner-Performance wieder steigern

## RUBRIKEN

3	Editorial	190	Preisrätsel
6	Leser-CD 6/99	192	Meinungen
95	Service Guide	194	Inserentenverzeichnis
131	Macwelt-Abo-Karte	195	Impressum
167	Macwelt-Shopper	196	Vorschau Macwelt 7/99



# Die Macwelt-Leser-CD 6/99



**Mac-OS optimieren** Die Sammlung von 100 Tools auf der Leser-CD enthält alles, was man für ein ordentliches Betriebssystem-Tuning braucht. Datenverluste und Ärger mit Speichermedien gehören damit der Vergangenheit an

**S**peicherplatz für Sicherungskopien wertvoller Daten haben wir auf der Macwelt-Leser-CD leider nicht zu bieten. Erstens ist sie nicht beschreibbar, zweitens ist sie randvoll. Statt dessen stellen wir Tools vor, die Ihnen bei Ihren Backup-Strategien unter die Arme greifen. Darunter befinden sich der Updater auf Retrospect 4.1A und Shareware wie Quick Back 1.9.3 oder Smart Saver 3.2.

Ebenso wichtig wie ein regelmäßiges Backup ist es, von Zeit zu Zeit die Funktionalität der verwendeten Speichermedien und des Betriebssystems zu prüfen sowie

Ordnung in Daten und Ressourcen zu bringen. In dieser Ausgabe finden Sie ab Seite 106 Tips dazu, die wir durch 14 Werkzeuge für diese Arbeit ergänzt haben. Sie liegen im Ordner „Disk und Dateien“ auf dieser Heft-CD. Dort finden sich im Ordner „stabiles Mac-OS“ insgesamt 57 Tools für Appearance, Finder, System und Sherlock.

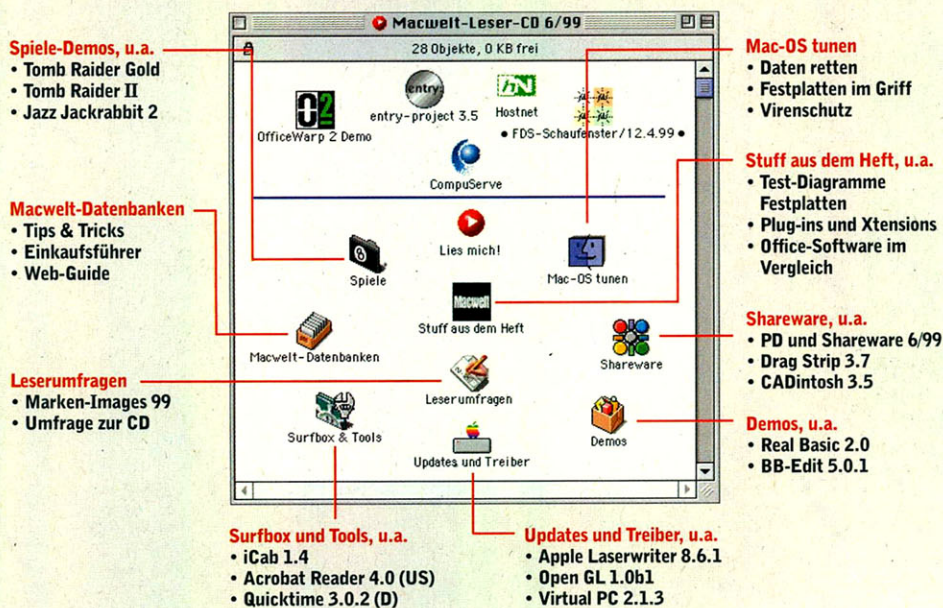
## Acrobat Reader 4.0 in der Surfbox

Mit unserer Surfbox haben Sie das Internet im Griff. Sie versammelt die aktuellen Versionen gängiger Web-Browser, FTP-Clients zum bequemen Download, Multimedia-

Plug-ins (Shockwave, Quicktime) und jede Menge Hilfsprogramme. Ebenfalls dabei: der neue Acrobat Reader 4.0. Da PDF (Portable Document Format) auch im Web immer mehr an Bedeutung gewinnt, legt der Installer von Acrobat Reader 4.0 während des Installationsvorgangs ein Plug-in zum Anzeigen von PDF-Dokumenten in den dafür vorgesehenen Ordner Ihres Browsers.

Ein nützliches Tool für alle, die mit Netscape Communicator sichere Dokumente übertragen wollen, ist Fortify 2.2. Da die US-Regierung eine 128-Bit-Verschlüsselung als militärische Technologie einstuft und den Export verbietet, ist der Communicator 4.x außerhalb Nordamerikas lediglich mit 40-Bit-Verschlüsselung erhältlich. Der Sicherheits-Patch Fortify, der für den privaten Gebrauch kostenlos ist, schafft Abhilfe.

## i Die Macwelt-CD auf einen Blick

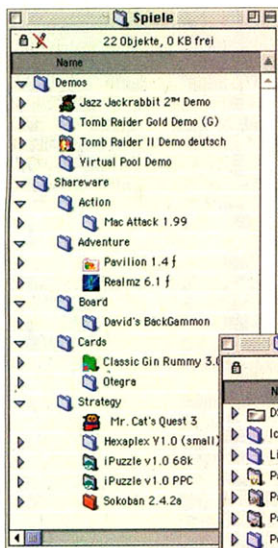


## Lara zum Ersten

Seit der letzten Macworld Expo angekündigt, lässt Tomb Raider III für den Mac auf sich warten. Immerhin ist das erste Spiel der Serie nun unter dem Namen Tomb Raider Gold erhältlich – und Apple bietet Lara Croft, wahlweise in ihrem ersten oder zweiten Abenteuer, im Bundle mit dem Mac-OS an (News, Macwelt 5/99). Grund für uns, die Demo-Versionen mit auf die Leser-CD zu brennen. Ein Tip zum Installieren von Tomb Raider II: An 15-Zöllern ist der Knopf „Weiter“ nicht erreichbar, die Schaltfläche liegt außerhalb des sichtbaren Bereichs. Hier hilft es, die Eingabetaste zu drücken, und der Installer spielt rund neun Megabyte Daten auf die Festplatte. Tomb Raider Gold ist direkt von CD abspielbar.

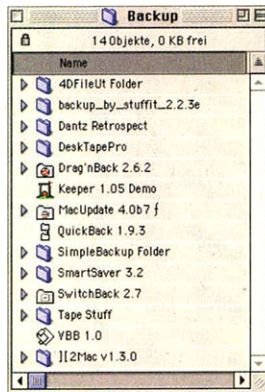
Peter Müller



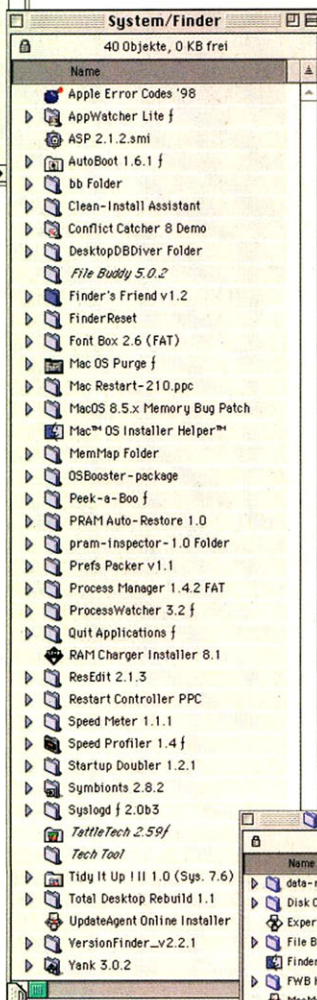
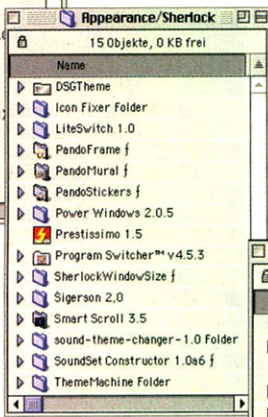


15 Tools zum Verschönern der Benutzeroberfläche und zur Erweiterung der Funktionalität von Sherlock.

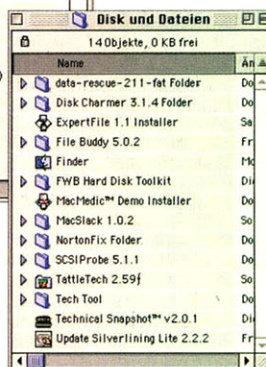
In der Game-Corner: Kleine Shareware-Spiele und Demos kommerzieller Programme für Zwischendurch. Lediglich Tomb Raider II erfordert eine Installation auf der Festplatte.



Datenverluste vermeiden: Mit Backup-Programmen lassen sich Sicherungskopien bequemer erstellen und verwalten.



Mac-OS stabilisieren: Wie's gemacht wird, ist ab Seite 106 zu lesen. Mit welchen Tools von der CD, ist in der Listenansicht dargestellt.



Neben regelmäßigen Backups sollte man von Zeit zu Zeit die verwendeten Speichermedien überprüfen, um die Unversehrtheit von Daten zu garantieren.

## i With a little help...

Um eine Leser-CD produzieren zu können, ohne den Heftpreis zu erhöhen, ist die Unterstützung von Sponsoren erforderlich. Hier einige Informationen zu ihren Beiträgen:

**CompuServe** Wer die aktuelle Version 3.0.2 der Zugangsoftware des Online-Dienstes von der Leser-CD installiert hat, benötigt bei der ersten Verbindung einen Anmeldecode: Macwelt699. Für die ersten 30 Tage, in denen man 100 Freistunden erhält, gibt es nach erfolgter Anmeldung eine vorläufige User-ID samt Paßwort. Die Einwahl ist über die bundesweit gültige Nummer 0 10 88/0 19 19 19 möglich.

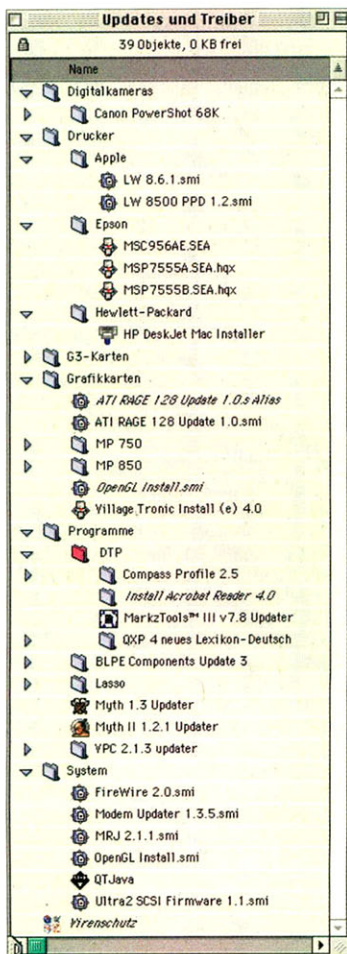
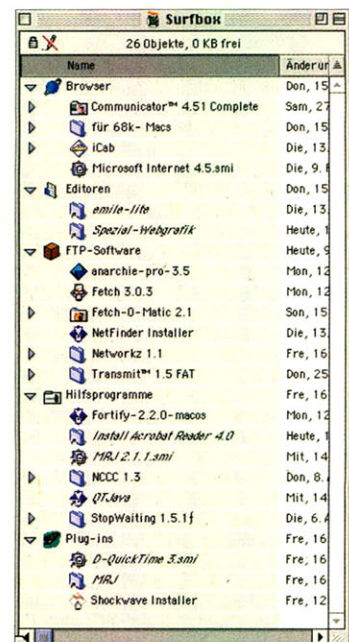
**hostNET** Hostnet Reseller können über die virtuellen Server dieses Providers ihre Produkte und Dienstleistungen im Internet anbieten. Mehr Infos auf der Hostnet-Website oder offline auf CD. Info Hostnet ☎ 04 21/3 79 66-0 ☎ -22 ☎ www.hostnet.de

**entry:project** Auf Filemaker basierende Software zur Projektverwaltung für Agenturen und Dienstleistungsunternehmen. Info Waechter, Partner ☎ 0 40 /23 88 38-0 ☎ -19 ☎ www.waechter-partner.de

**Office Warp 2** Die neue Version der Bürosoftware von Soho Solutions. Info Soho Solutions ☎ 0 89/74 73 10 17 ☎ 0 89/77 91 44 ☎ www.sohos.de

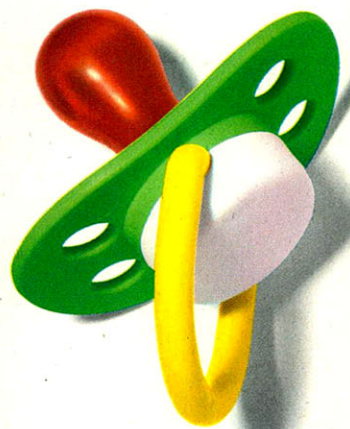
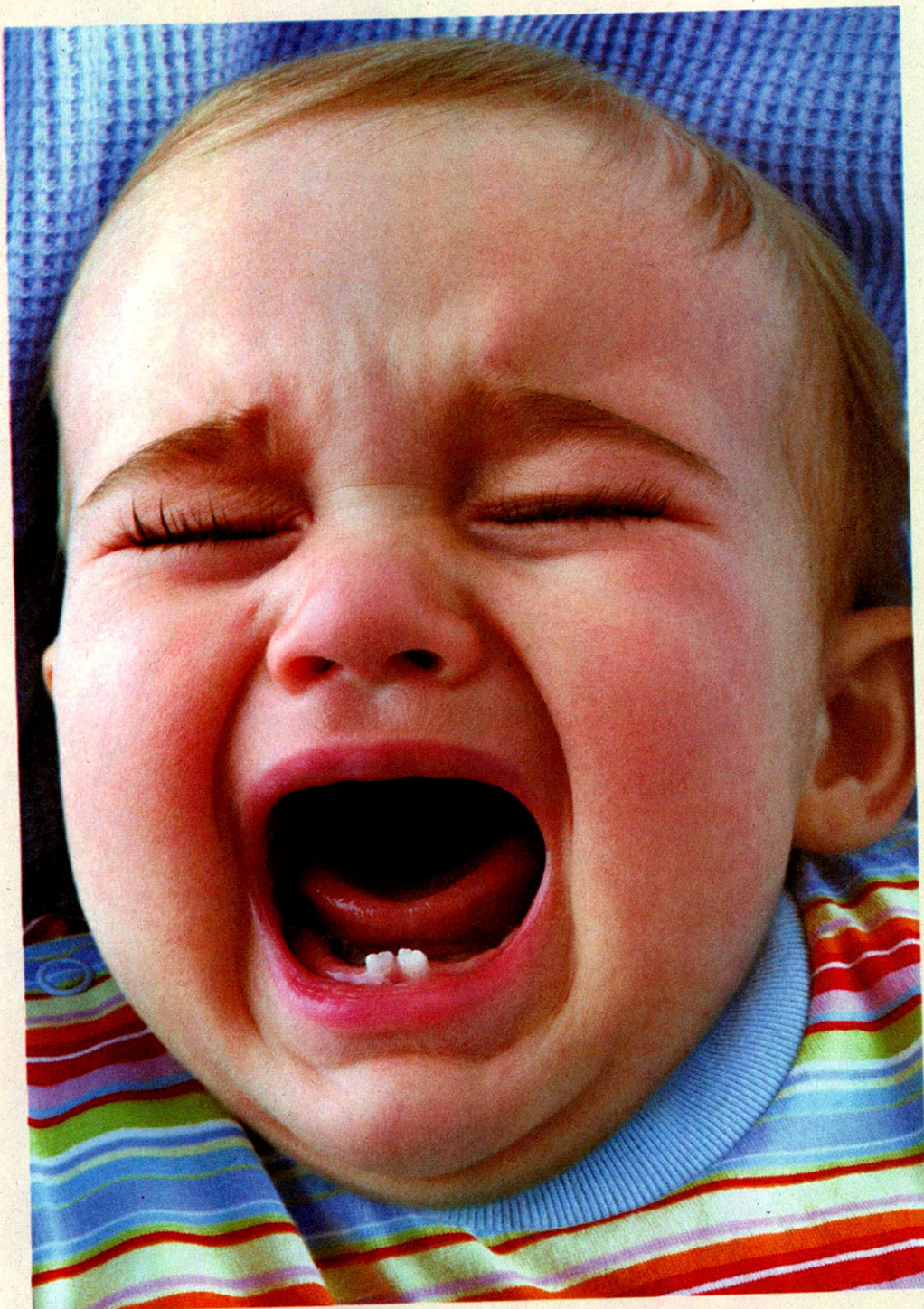
**FDS-Schaufenster** Aktuelle Angebote des Felix Data Service. Info FDS ☎ 02 31/9 82 22-86 ☎ -87 ☎ f\_d\_s@csi.com

Effektiv ins Internet mit aktuellen Browsern, FTP-Software und den neuesten Tools.



Neben System-Updates und aktuellen Treibern für Drucker, Grafik- und G3-Karten dürfen natürlich auch die neuesten Virusbeschreibungen nicht fehlen.





CHIP 4/99

1. Platz HP 2000CN
2. Platz HP DeskJet 895Cxi
3. Platz HP DeskJet 880C

## NUR DIE WIRKLICHKEIT WIRKT WIRKLICHER.



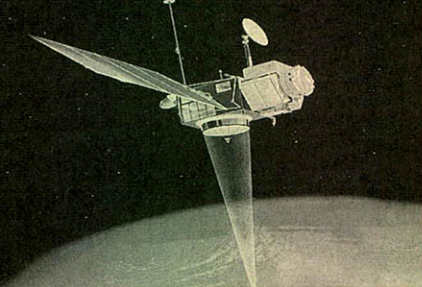
HP DESKJET DRUCKER  
mit HP PhotoREt II

Da möchte man doch am liebsten den Schnuller nehmen und ... oder? Kein Wunder, denn hier wurde mit der fortschrittlichsten Tintenstrahl-Technologie gedruckt: der revolutionären HP PhotoREt II Mikrotropfen-Farbmischung. Dabei werden bis zu 16 kleinste Tintentropfen auf einem Punkt übereinander plziert. Das Ergebnis: Fotoqualität – rasend schnell. Bereits mit dem HP DeskJet 880C geht das beispielsweise mehr als doppelt so schnell wie mit dem Epson Stylus Color 900\*. So haben Sie früher jede Menge Zeit für Wichtigeres. Zum Beispiel für Ihren Nachwuchs ...



\*Laut Computermagazin Chip 4/99, wurde ein getestetes DIN-A4-Foto vom Epson Stylus Color 900 in 25 Minuten und vom HP DeskJet 880C in nur 10 Minuten ausgedruckt.





# Perspektiven Aktuell

## Letzte Meldungen

■ **iPower TV kommt** Nachdem Formac die kombinierte SCSI/TV-Karte für den iMac seit Anfang des Jahres auf Eis gelegt hatte, steht nun fest, daß sie doch in den Handel kommen wird. Erste Serienexemplare sollen laut Formac bereits in der Fertigung sein. Die Karte läuft nur in iMacs mit dem Mezzanine-Steckplatz (iMac Revision A und B). *cm*

■ **Update-Angebot** Seit Mai bietet Quark Deutschland im Internet ein Kombiangebot aus dem Xpress-Update auf Version 4, den QX-Tools von Extensis und dem Bildkatalog Photodisc-Starter-Kit zum Preis von 1435 Mark an. Details findet man unter [www.quark.de](http://www.quark.de). Wer telefonisch unter 0 71 41/45 52 60 ordert, zahlt für die Kombi 1485 Mark. *wm*

■ **TV zum Surfen** Metabox bietet ein Gerät an, das es ermöglicht, mit jedem Fernseher im Internet zu surfen. Dazu braucht man keine Online-Verbindung. Die Daten einiger ausgewählter Web-Seiten kommen rund um die Uhr mit dem Fernsehsignal ins Haus (Broadcast-Online-TV) und werden von der Settop-Box auf dem Fernseher dargestellt. *cm*

### ZU DEN NEWS

Die Symbole der Herstellerinformationen bedeuten ☎ Telefon, ✉ Fax, 🌐 Online-Adresse. Die Preise beruhen auf Angaben der Hersteller und sind, falls nicht anders angegeben, inklusive Mehrwertsteuer. Wo wir keine Preise nennen, standen diese bei Redaktionsschluß noch nicht fest oder konnten uns von den Distributoren nicht genannt werden.

## Mac-OS X Server in Deutsch

Rund 1200 Mark kostet die deutschsprachige Version des Unix-Betriebssystems Mac-OS X Server, die ab Anfang Mai verfügbar sein soll. Die Komplettlösung, bestehend aus einem G3-Mac mit 400 MHz, 1 MB Level-2-Backside-Cache, 256 MB SDRAM und zwei 9-GB-Ultra-2-LVD-SCSI-Festplatten sowie dem Mac-OS X Server, schlägt mit rund 11 000 Mark zu Buche. Als Einsatzgebiet empfiehlt Apple Serverlösungen für den Bildungsbereich, das Internet und die Druckvorstufe. Beide Produkte kann man sowohl über den Einzelhandel als auch über den Apple Store ([www.apple.com/germanstore](http://www.apple.com/germanstore)) im Internet erwerben. *ms*



Christian Möller,  
Redakteur  
[cmoeller@macwelt.de](mailto:cmoeller@macwelt.de)

## Apple wirbt um Vertrauen

Zweifellos hat Apple in den letzten Jahren viele Fehler gemacht. Besonders was die Unterstützung der Entwickler und die Lizenzierung des Mac-OS angeht, hat die restriktive Apple-Politik viel Schaden angerichtet und Vertrauen gekostet. Doch es scheint, daß einer von Apples Entscheidern aus dem Dornröschenschlaf erwacht ist. Die Freigabe von Teilen des Mac-OS-X-Server-Quellcodes ist ein gutes Zeichen. Die Veröffentlichung des Quicktime-4-Quelltextes für den Video-Streaming-Server scheint gar eine Sensation. Apple hängt sich damit an den Linux-Zug, der bereits kräftig in Fahrt gekommen ist. Frei verfügbare Quellcodes schaffen eben Vertrauen bei Anwendern und Entwicklern. Vertrauen wiederum ist die beste Basis für eine Zukunft im quasi rechtsfreien Raum Internet. Bleibt zu hoffen, daß Apple genügend Vertrauen zurückgewinnen kann, damit sich Quicktime tatsächlich als Standard-technologie im Internet durchsetzen kann. *gs*

## Top-Adressen des Monats\*

<a href="http://fonts.apple.com">fonts.apple.com</a>	Alles, was Sie schon immer über Zeichensätze wissen wollten
<a href="http://www.leo.org/archiv/software/macintosh/">www.leo.org/archiv/software/macintosh/</a>	Bergeweise Software mit deutscher Suchhilfe
<a href="http://www.mus.ch">www.mus.ch</a>	Macintosh-Club in der Apple-freundlichen Schweiz
<a href="http://www.mactimes.com">www.mactimes.com</a>	US-Mac-Zeitung mit eigenem Profil
<a href="http://www.printerideas.com/fontfairy/">www.printerideas.com/fontfairy/</a>	Viele Zeichensätze kostenlos
<a href="http://www.stepwise.com">www.stepwise.com</a>	Fundierte Nachrichten zu Mac-OS X
<a href="http://www.resexcellence.com">www.resexcellence.com</a>	Kreative Tips für Res-Edit-Hacker
<a href="http://www.tempele.org">www.tempele.org</a>	Gute Quelle für Realbasic-Plug-ins und Beispielprogramme mit Quellcode

\* empfohlen von den Redakteuren Walter Mehl und Christian Möller

## Megapixel auf Diskette

Die neuen Modelle MVC-FD83 und MVC-FD88 von Sony, die auf der Cebit erstmals zu sehen waren, werden ab Juni in den Handel gelangen. Beide speichern Bilder oder kurze MPEG-Filme auf normalen Disketten und sind mit einem LCD-Display ausgestattet. Ein



Sucher ist nicht vorhanden. Während die MVC-FD83 mit 800 000 Pixeln arbeitet, verfügt die MVC-FD88 über 1,3 Megapixel. Beide Kameras sind mit starken Zoomobjektiven ausgestattet und bieten Videoausgänge. *gs*



# Neue Produkte

Hardware, Software, Hintergründe

## Monitore

### TFT-Displays mit Digitalschnittstelle

Nokia 800 Pro und 500 Xd

Auf einer Pressekonferenz im finnischen Ivalo hat Nokia Mitte April zwei TFTs mit digitaler Schnittstelle gezeigt. Bei dem Nokia 800 Pro handelt es sich um ein 18,1-Zoll-Display mit einer Auflösung von 1280 mal 1024 Punkten samt integrierten Stereolautsprechern und einem USB-Hub. Die maximale Helligkeit des Displays liegt bei 235 Candela pro Quadratmeter ( $\text{cd/m}^2$ ), den Kontrast gibt Nokia mit 300:1 an. Neben einem analogen VGA-Eingang hat der Monitor eine digitale Schnitt-

stelle. Nokia setzt dabei auf den von Intel entwickelten DVI-Port (Digital Visual Interface), der zu den schon vorhandenen Standards DFP (Digital Flat Panel) und P&D (Plug & Display) kompatibel ist, aber durch die Verwendung von zwei Datenkanälen die doppelte Bandbreite bietet. Der Nokia 800 Pro soll im Oktober in den Handel kommen. Daneben zeigte Nokia als Prototyp ein rein digitales 15-Zoll-Modell mit der Bezeichnung 500 Xd. Es steht aber noch nicht fest, ob dieser Monitor auch wirklich auf den Markt kommt. Für Ende dieses Jahres hat Nokia ein 19-Zoll-TFT-Display angekündigt. *cm*  
**Info** Nokia ☎ (D) 0 89/14 97 30 ☎ [www.nokia.com](http://www.nokia.com)

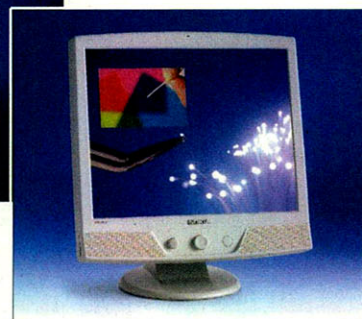


### Rüttelfestes TFT

LXA530W von Mitsubishi

Als absolut stoß- und rüttelfest präsentiert Hersteller Mitsubishi das 15-Zoll-TFT-Display LXA530W. Das Gerät arbeitet mit einer nativen Auflösung von 1024 mal 768 Punkten in 16,7 Millionen Farben. Die maximale Helligkeit gibt Mitsubishi mit  $250 \text{ cd/m}^2$  an. Das Kontrastverhältnis soll bei 400:1 liegen. Vesa-konforme Befestigungslöcher sorgen dafür, daß man das Display auch an der Wand oder an Schwenkarmen betreiben kann. Optional zu dem Monitor ist ein USB-Hub erhältlich. *cm*  
**Info** Mitsubishi ☎ (D) 0 21 02/48 67 70 ☎ [www.mitsubishi-monitore.de](http://www.mitsubishi-monitore.de)  
**Preis** DM 2670, € 1365, S 19 650, sfr 2325

Das 15-Zoll-TFT-Display von Mitsubishi ist für den harten Alltagsbetrieb konzipiert.



Nokias 18,1-Zoll-TFT-Display 800 Pro verfügt sowohl über ein analoges als auch über ein digitales Interface.

Minute verspricht La Cie eine durchschnittliche Suchzeit von 7,5 Millisekunden und eine maximale Transferrate von 19,7 Megabyte pro Sekunde. Das Gerät ist als externes oder internes Modell sowie für den Einbau in ein La-Cie-TX-8000-Raid erhältlich und wird mit Silverlining Pro ausgeliefert. *If*  
**Info** La Cie ☎ (D. A) 00 49/2 11/37 15 07. (CH) 0 61/3 81 03 08 ☎ [www.lacie.com](http://www.lacie.com) **Preis** DM 3300

## Promo-Aktion von Apple

Zip-Laufwerk oder Modem kostenlos

Apple hat ein Promo-Angebot für die blau-weißen Power Macs G3 geschnürt. Das Angebot gilt seit 19. April bis 27. Juni 1999. Die kostenlosen Dreingaben kann man aber erst nach dem Kauf des Rechners mit einem Coupon und beigelegtem Kaufnachweis bei Apple anfordern. Der Coupon ist auf der Internet-Seite [www.apple.de](http://www.apple.de) oder bei allen Händlern, die an der Aktion teilnehmen, zu haben.



**Die Prämien** Wer einen blau-weißen Power Mac G3 zusammen mit einem 17-Zoll Studio Display kauft, erhält kostenlos ein internes Zip-Laufwerk und ein internes 56K-Modem. Das Angebot gilt nur, wenn Rechner und Monitor auf einer Rechnung ausgewiesen sind. Kauft man einen Power Mac G3 ohne Monitor, kann man zwischen einem Zip-Laufwerk

und dem internen 56K-Modem als kostenloser Zugabe wählen.

Bei Rechnern, die schon ein internes Zip-Laufwerk haben, ersetzt Apple die Prämie durch sechs Zip-Medien.

Diese Angebote gelten nur dann, wenn der Mac bei einem Apple-Händler gekauft wird, der an dieser Aktion teilnimmt. Vorführgeräte oder gebrauchte Rechner sind leider ausgeschlossen. *mas*

**Info** Apple ☎ (D) 01 80/3 50 18 ☎ [www.apple.de](http://www.apple.de)

## Massenspeicher

### 36-Gigabyte-Festplatte

Maxiplatte von La Cie

La Cie hat eine neue Festplatte für den datenintensiven Einsatz angekündigt. Das Laufwerk basiert auf IBMs Ultrastar-36-XP-Mechanik und hat eine Kapazität von 36 Gigabyte. Bei einer Umdrehungsgeschwindigkeit von 7200 Umdrehungen pro

## Firewire-Festplatten

La-Cie-Platten bis 25 GB

Ebenfalls neu bei La Cie sind externe Festplatten mit IEEE-1394-Firewire-Schnittstelle. Die maximale Ausbaustufe soll dabei bei 25 Gigabyte liegen. Das Gehäuse stellt zwei Firewire-Ports nach außen zur Verfügung. Man kann dadurch auch mehrere Platten hintereinanderschalten. Mit einer speziellen Version der Festplattensoftware Silverlining lassen sich die Platten formatieren und partitionieren. Laut La Cie werden die ersten Geräte intern noch mit



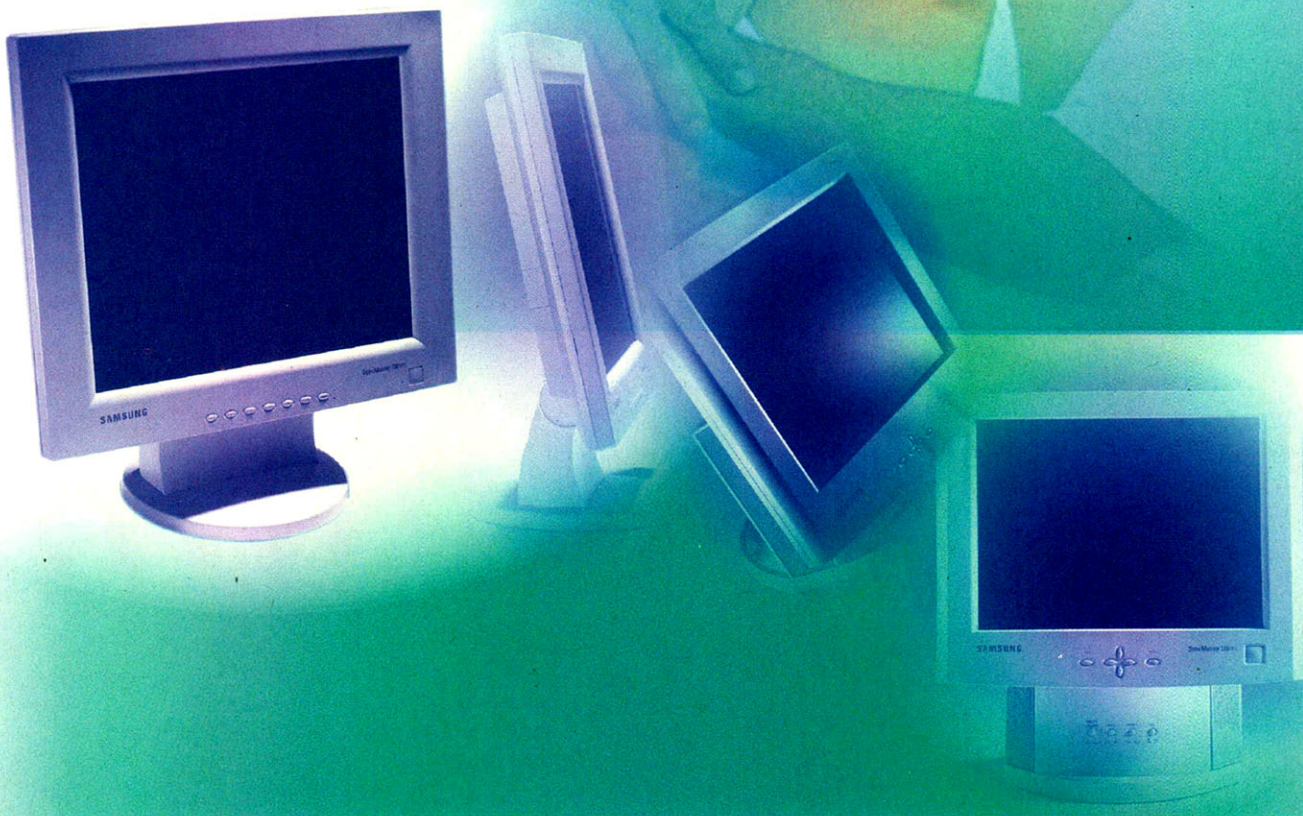
## **TFT Monitore von SAMSUNG. Ihre Augen haben es sich verdient.**

Kein Wunder. Als der weltweit führende Hersteller von hochqualitativen TFT Panels hat SAMSUNG auch die Entwicklung der flachen TFT-Monitore maßgeblich mitgeprägt.

Nicht zuletzt deshalb entsprechen SAMSUNG SyncMaster TFT-Monitore auch allen Umwelt- und Qualitätsansprüchen, denn ergonomisches Design wird schon am Beginn der Entwicklung mit höchster Priorität berücksichtigt. So bietet der neue SyncMaster 700 TFT bereits eine sichtbare Bildfläche, die der eines herkömmlichen 20-Zoll-Monitors nahekommt. Dabei benötigt er nur eine minimale Stellfläche und zeigt hochauflösende 1280x1024 Pixel absolut strahlungsfrei bei etwa 70% geringerem Stromverbrauch.

Und nur SAMSUNG hat die neue TFT-Serie im legendären Qualitätsstandard der SyncMaster-Familie. Gönnen Sie sich und Ihrem PC einen SyncMaster TFT von SAMSUNG. Ihr Schreibtisch und Ihre Augen haben es verdient!

### **SyncMaster TFT**



**SyncMaster TFT**

**Info: 0180 - 512 12 13\***

SAMSUNG Electronics GmbH | Am Kronberger Hang 6 | 65824 Schwalbach/Ts.  
<http://www.samsung.de> | Tel 0180/512 12 13 | Fax 0180/512 12 14

\* DM 0,24 / Min.



CHALLENGE the LIMITS



## Apples neue Quartalsergebnisse

**Trotz Umsatzrückgang: 135 Millionen US-Dollar Gewinn**

Mit einem Gewinn von 135 Millionen US-Dollar bei einem Umsatz von 1,53 Milliarden US-Dollar hat Apple das zweite Quartal des Geschäftsjahres 1998/99 (Januar bis März) abgeschlossen; die Bruttogewinnspanne lag bei 26,3 Prozent. Der Gewinn enthält 42 Millionen US-Dollar aus nichtoperativen Geschäftserlösen, Resultat aus dem Verkauf von zwei Millionen Aktien des Prozessorherstellers ARM mit einem Erlös von 50 Millionen US-Dollar, der sich um 8 Millionen US-Dollar für Änderungen bei der Produktion reduziert. Ohne diese Erträge läge der Gewinn bei 93 Millionen US-Dollar. Apple beendete das zweite Quartal mit einer Lagerbestandshaltung von einem Tag und nimmt

damit Angaben von Firmenchef Steve Jobs zufolge vor Dell die Spitzenposition in der Branche ein. Überdies verfügt der Mac-Hersteller jetzt über 2,9 Milliarden US-Dollar an freien Mitteln.

Im Berichtsquartal hat Apple über 171 000 iMacs und knapp 20 000 Powerbooks weniger verkauft als im Quartal davor, was einem Umsatzrückgang von 333 Millionen US-Dollar in diesen Produktbereichen entspricht. Dies geht aus einem Apple-internen Papier hervor (siehe unten). Dem stehen als „Plusposten“ die neuen blau-weißen G3 Power Macs (inklusive Servervariante) und Monitore gegenüber, die wie die bunten iMacs im Berichtsquartal auf den Markt kamen. Bei den Pow-

er Macs steigerte sich Apple um rund 74 800 auf 405 200 Exemplare, was beim Umsatz ein Plus von 149,4 Millionen US-Dollar ergibt. Auch bei den neuen Monitoren konnte Apple den Umsatz erhöhen, von 51,3 Millionen um 40,5 Millionen auf 91,8 Millionen US-Dollar. Zählt man das Umsatzplus von Power Macs und Monitoren zusammen, so hat Apple mit diesen beiden Produktsegmenten im Berichtsquartal knapp 190 Millionen US-Dollar mehr umgesetzt als in den vorhergehenden drei Monaten. Verrechnet man dieses Plus mit dem Umsatzrückgang bei den Powerbooks und iMacs, verbleibt unter dem Strich eine Lücke von 143,1 Millionen US-Dollar.

Zahlen für einzelne Regionen oder Länder teilt Apple nach wie vor der Öffentlichkeit nicht mit. Dennoch lässt sich auf Basis der untenstehenden Tabelle zumindest für die Rechnerstückzahlen auch eine Hochrechnung für Deutschland, Österreich und die Schweiz erstellen. Demnach hat Apple in diesen drei Ländern im zweiten Quartal rund 51 000 Rechner verkauft (minus etwa 12 000 gegenüber dem vorhergehenden Quartal), in Deutschland alleine dürften es um die 33 000 Stück gewesen sein, zirka 7 500 weniger als im ersten Geschäftsquartal (siehe auch „Editorial“ auf Seite 3 und im Internet [www.macwelt.de/\\_aktuellesheft/spezial.shtml](http://www.macwelt.de/_aktuellesheft/spezial.shtml)).

Andreas Borchert



### Umsatz- und Absatzanteile der Produktgruppen im Quartals- und Jahresvergleich

GESCHÄFTS- QUARTALE <sup>1</sup>	1.Quartal 1999 (Oktober – Dezember 1998)		2.Quartal 1998 (Januar – März 1998)		2.Quartal 1999 (Januar – März 1999)		Veränderung 1. Quartal 1999 zu 2. Quartal 1999		Veränderung 1. Quartal 1998 zu 2. Quartal 1999	
<b>GESAMTABSATZ CPUs</b>	<b>944 000</b>		<b>650 000</b>		<b>827 000</b>		<b>-12%</b>		<b>+27%</b>	
<b>GESAMTUMSATZ IN MRD.</b>	<b>\$ 1,710</b>		<b>\$ 1,405</b>		<b>\$ 1,530</b>		<b>-11%</b>		<b>+9%</b>	
	Anteil am Absatz	Anteil am Umsatz	Anteil am Absatz	Anteil am Umsatz	Anteil am Absatz	Anteil am Umsatz	Absatz	Umsatz	Absatz	Umsatz
<b>CONSUMER/BILDUNG</b>										
iMacs, andere	55%	34%	29%	19%	42%	23%	-32%	-38%	+84%	+34%
Monitore <sup>2</sup>	0%	0%	0%	1%	0%	0%	—	—	—	—
Gesamt	55%	34%	29%	19%	42%	23%	-32%	-38%	+84%	+31%
<b>PROFESSIONELL</b>										
G3 Power Macs, andere	34%	35%	54%	47%	48%	48%	+23%	+23%	+12%	+10%
Server	1%	1%	1%	1%	1%	2%	+14%	+31%	+89%	+127%
Monitore <sup>2</sup>	0%	3%	0%	5%	0%	6%	—	+45%	—	+28%
Gesamt	35%	39%	55%	53%	49%	55%	+23%	+26%	+13%	+14%
<b>POWERBOOKS</b>	10%	15%	14%	13%	9%	10%	-24%	-43%	-17%	-18%
<b>EMATES</b>	0%	0%	2%	1%	0%	0%	—	—	—	—
<b>GESAMTANTEILE RECHNER/MONITORE</b>	<b>100%</b>	<b>88%</b>	<b>100%</b>	<b>85%</b> <sup>3</sup>	<b>100%</b>	<b>88%</b> <sup>3</sup>	<b>-12%</b>	<b>-10%</b>	<b>+27%</b>	<b>+12%</b>
Imaging (Drucker etc.)		3%		6%		4%		-5%		-31%
Service, Software und Sonstiges		9%		9%		9%		-14%		+3%
<b>Total</b>		<b>100%</b>		<b>100%</b>		<b>100%</b> <sup>3</sup>		<b>-11%</b>		<b>+9%</b>
<b>GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG</b>										
Amerika	55%		54%		51%		-20%		+19%	
Europa, Mittlerer Osten, Afrika	27%		25%		25%		-20%		+26%	
Japan	13%		16%		19%		+31%		+52%	
Asien, Pazifischer Raum	5%		5%		6%		-2%		+41%	
Gesamt	100%		100%		100%		-12%		+27%	

<sup>1</sup> Apples Geschäftsjahre laufen von Oktober bis September. <sup>2</sup> Beginnend mit dem 1. Quartal des laufenden Geschäftsjahres sind alle verkauften Monitore mit der professionellen G3-Produktfamilie verbunden. Für Quartale davor ist der Umsatz mit Monitoren auf die Produktbereiche Consumer/Bildung einerseits und Produkte für den professionellen Einsatz andererseits auf Basis der Rechnerstückzahlen aufgeteilt worden. <sup>3</sup> Prozentuale Abweichungen erklären sich aus Rundungsfehlern von Seiten Apples. © Macwelt; Quelle: Apple





In diesem futuristischen Gehäuse will La Cie seine Firewire-Festplatten anbieten.

IDE-Platten bestückt sein. Sobald verfügbar, sollen reine Firewire-Laufwerke folgen, Liefertermine waren bei Redaktionsschluß noch nicht bekannt. *cm*  
**Info** La Cie ☎ (D. A.) 00 49/2 11/37 15 07. (CH) 0 61/3 81 03 08 ☎ [www.la-cie.com](http://www.la-cie.com)

## Schnelle IDE-Platte

**Fireball CX von Quantum**

Mit der Fireball CX startet Quantum eine Festplatten-Generation mit schnellem Ultra-ATA/66-Interface und GMR-Köpfen. Die Spindelrotations-

geschwindigkeit der IDE-Platte beträgt laut Hersteller 5400 Umdrehungen pro Minute bei einer Zugriffszeit von 9,5 Millisekunden. Die Fireball CX soll mit Kapazitäten von 6,4 bis 20,4 Gigabyte erhältlich sein. *cm*

**Info** Quantum ☎ (D. A. CH) 0 3 53/4 29 35 51 03 ☎ [www.quantum.com](http://www.quantum.com) **Preis** 20,4-GB-Version: US\$ 230

## Scanner

### Bundle für Grafiker

**Scanmaker und Intuos**

Wacom und Microtek haben angekündigt, den Scanmaker 4 und das Grafiktablett Intuos A5 künftig im Bundle zu einem um rund 500 Mark günstigeren Preis auszuliefern als beim Einzelkauf. Der Scanmaker 4 verfügt über eine Farbtiefe von 36

## DVD-Player im Aufwärtstrend

Eine Studie der DVD Video Group, die vergangene Woche in den USA veröffentlicht wurde, prognostiziert aufgrund der aktuellen Verkaufszahlen von DVD-Playern und -Medien einen wahren Boom der Geräte. Das zwei Jahre alte Format habe sich offensichtlich im Markt durchgesetzt. Die 390 000 DVD-Player, die allein im ersten Quartal 1999 abgesetzt werden konnten, „zeigen die überwältigende Nachfrage von seiten der Verbraucher“, meinte Emiel Petrone, Chairman der Gruppe. Immerhin wurden 1998 nur 370 000

Geräte verkauft. Die DVD Video Group geht davon aus, daß momentan zirca 2500 Filme im DVD-Format erhältlich sind, bis Jahresende sollen es 4000 sein.

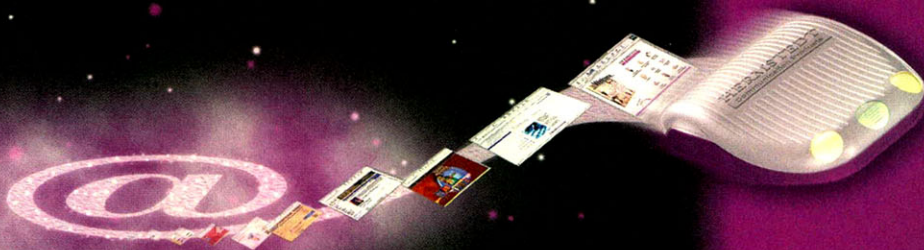
**Prognose** Da DVD-Player immer günstiger werden, erwarten Analysten der DVD Video Group, in diesem Jahr mehr als drei Millionen DVD-Player an den Mann bringen zu können. Noch optimistischer gibt sich die Vereinigung der Consumer Electronics Manufacturer: Sie rechnet mit Stückzahlen von über vier Millionen verkauften Geräten. *mbi*

Bit und eine optische Auflösung von 600 mal 1200 dpi. Zum Lieferumfang des Geräts gehören ein Softwarepaket aus Scanwizard und Scansuite von Microtek, Photo Impact und Co-

lorit. Ebenfalls darin enthalten sind die Programme Pals-2-Go und Photo Assistant von Imagepals sowie Adobe Photoshop LE. Für die Digitalisierung von Textdokumenten legt Microtek

Unendliche Weiten... pfeilschnell erobern!

# WEBSHUTTLE

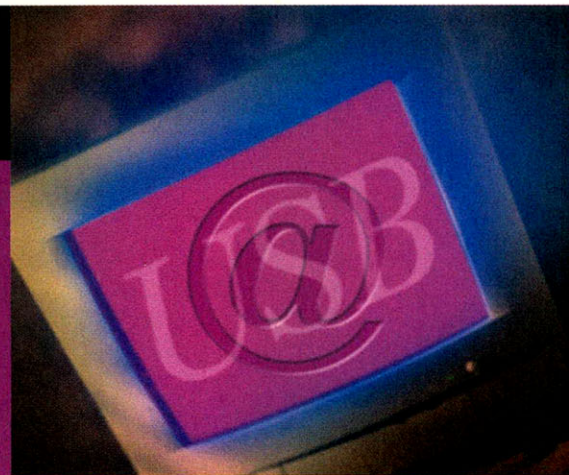


Einstöpseln und Abheben:

Das WEBSHUTTLE befördert Sie mit vielfacher Modemgeschwindigkeit ins Internet.



Best  
„Connectivity  
Hardware“  
Macworld  
Magazine UK



**USB**  
UNIVERSAL SERIAL BUS



Hermstedt AG  
Carl-Reuther-Straße 3  
D-68305 Mannheim  
Phone +49-(0)621-76 50-200  
Fax +49-(0)621-76 50-333  
e-Mail: [info@hermstedt.de](mailto:info@hermstedt.de)  
<http://www.hermstedt.com>

**HERMSTEDT**  
Communication Products



die OCR-Programme Omnipage LE und Recognita bei. Das Intuos A5 hat eine aktive Fläche von 20,3 mal 16,2 Zentimeter, erkennt 1024 Druckstufen und läßt sich über den mitgelieferten Intuous Pen bedienen. Dem Tablet beigefügt ist das Malprogramm Painter Classic von der Firma Metacreatures. *lf*

**Info Wacom** ☎ (D) 0 21 31/1 23 90  
☎ [www.wacom.de](http://www.wacom.de), Microtek ☎ (D)  
01 80/5 23 78 39, (A) 01/59 99 90, (CH)  
0 62 88/9 88 88 ☎ [www.microtek.nl](http://www.microtek.nl)  
**Preis DM 2000**

## 48-Bit-Scanner

**Xfinity Pro 48 von Quatographic**

Mit dem Xfinity Pro 48 steigt Quatographic in die 48-Bit-Klasse bei Flachbettscannern ein. Das Gerät ist eine Weiterentwicklung des bereits erhältlichen Xfinity Pro, der noch mit einer Farbtiefe von 42 Bit arbeitet. Die neue Version bietet

die Möglichkeit, die Lichtintensität der Durchlichteinheit per Software zu steuern. Dadurch soll man auch unterbelichtete Dias oder Negative noch in ausreichender Qualität erfassen können. Standardmäßig wird der Xfinity Pro 48 mit der Scansoftware Silverfast 4.1.8 für das Mac-OS ausgeliefert. *cm*

**Info Quatographic** ☎ (D) 05 31/28 13  
81 ☎ [www.quatographic.de](http://www.quatographic.de) **Preis**  
DM 6000, € 3066, S 44 100, sfr 5220

## Drucker

### A4-Farblaser

**KX-P8420 von Panasonic**

Der neue A4-Farblaserdrucker KX-P8420 von Panasonic ist mit Postscript 3 und einer Ethernet-Karte ausgestattet und gibt bis zu 4,7 Farbseiten pro Minute aus. Die Druckleistung bei Schwarzweiß-Seiten liegt bei 14 Seiten pro Minute. Mit einer Auflösung von maximal 1200 mal 1200 dpi ist der Farbdruker auch für die Ausgabe von Bildern geeignet. *gs*

**Info Panasonic** ☎ (D) 0 40/8 54 90  
☎ [www.panasonic.de](http://www.panasonic.de) **Preis DM**  
8000, € 4088, S 58 800, sfr 6960

## Digital-Video

### Tools für DVD-Entwickler

**DV Director von Astarte**

Die Autorenwerkzeuge DV Director und DV Director Pro von Astarte sind ab sofort verfügbar. Das DV-Director-Paket beinhaltet neben der gleichnamigen Authoring-Software die MPEG-2-Kompressions-Software Astarte M-Pack, einen Untertitelersteller sowie die Playback-Karte Wired 4DVD. DV Director Pro kommt zusätzlich mit der Dolby-AC-3-Software Astarte A-Pack sowie der MPEG-Karte Wired Media Press. Astarte sieht DV Director als kostengünstige und leicht erlernbare Alternative zu Highend-Tools. Laut Hersteller erspart es den



**Der netzwerkfähige A4-Farblaser von Panasonic ist mit Postscript 3 ausgestattet.**

folgt den DV-Bluebook- und iLink-Richtlinien und ist außerdem mit Schnittstellen vom Typ Fire-

wire, S-Video und Composite ausgestattet. *lf/cm*

**Info Astarte** ☎ (D) 07 21/98 55 40  
☎ [www.astarte.de/dvd](http://www.astarte.de/dvd) **Preis DV**  
Director US\$ 5400, DV Director Pro  
US\$ 10 000

### MPEG-2-Encoder

**M.Pack 3.0.1 von Astarte**

Der MPEG-2-Encoder M.Pack von Astarte ist ab sofort in Version 3.0.1 erhältlich. Nach Angaben von Astarte soll die neue Version vor allem schneller sein und qualitativ bessere Ergebnisse erzielen. M.Pack richtet sich mit einer neuen Encoding-Engine insbesondere an DVD-Producer, die auf die Technik des Variable-Bitrate-Encoding (VBR) angewiesen sind. *lf*

**Info Astarte** ☎ (D) 07 21/98 55 40  
☎ [www.astarte.de/dvd](http://www.astarte.de/dvd) **Preis US\$**  
400, Update US\$ 100

### Analog/DV-Konverter

**NW701-DAAD von Divio**

Der kalifornische Digitalvideospezialist Divio hat auf der Messe NAB in Las Vegas einen Firewire-basierten Analog/DV-Konverter vorgestellt. Der NW 701-DAAD ist in der Lage, analoge Videosignale in Echtzeit in ein DV-Signal zu wandeln und umgekehrt. Das Gerät basiert auf dem Ein-Chip-Codec NW 701, der ebenfalls von Divio entwickelt wurde, und einem IEEE-1394-Chipsatz von Texas Instruments. Der Konverter

wire, S-Video und Composite ausgestattet. *lf/cm*

**Info Divio** ☎ [www.divio.com](http://www.divio.com) **Preis**  
NW701 DV Codec US\$ 50, NW701-  
DAAD Reference Board US\$ 1500

## Utilities

### Rechtschreibung

**Kostenloses Lexikon**

Von Quark gibt es ein Lexikon für Xpress 4.04 mit der neuen deutschen Rechtschreibung, das man kostenlos von der Web-Seite von Quark Deutschland herunterladen kann. Dort steht darüber hinaus eine aktualisierte Version für die alte Rechtschreibung zur Verfügung. Beide Lexika lassen sich allerdings nicht zur selben Zeit benutzen, man muß jeweils vor dem Programmstart von Xpress das gewünschte Lexikon in den Programmordner legen. *th*

**Info Quark** ☎ [www.quark.de](http://www.quark.de)

### Entpacken

**Stuffit Expander 5.1.2**


Eine aktualisierte Version des kostenlosen Stuffit Expander mit der Versionsnummer 5.1.2 ist auf der Web-Seite von Aladdin verfügbar. Neue Funktionen sind nicht hinzugekommen, es handelt sich nur um ein fehlerbereinigtes Update. Ebenfalls auf dieser Website liegt Drop Stuff 5.1.2, ein Sharewareprogramm zum Komprimieren per Drag-and-drop, das außerdem Stuffit Expander befähigt, weitere Formate zu entpacken, und die Dekomprimierung beschleunigt. Drop Stuff kostet 30 US-Dollar und packt laut Aladdin Dateien wesentlich besser

## DVD-Audio-Standard

Wie der Matsushita-Konzern (Panasonic) verkündet, gibt es offensichtlich einen Durchbruch bei den Verhandlungen um den künftigen DVD-Audio-Standard. Die Technologiekonzerne IBM, Intel, Matsushita und Toshiba haben sich mit den Musikanbietern BMG, EMI, Sony Entertainment, Universal Music Group und Warner Music Group auf ein **allgemeines Verfahren** zum Verschlüsseln von Audiodaten auf DVDs geeinigt. Das Verfahren soll verhindern, daß Anwender beliebig viele verlustfreie Kopien von einer Audio-DVD anfertigen. Allerdings soll eine digitale Stereokopie in CD-Qualität beispielsweise auf Minidisc, CD-R oder DAT für den Privatgebrauch möglich sein. Der Musikanbieter kann darüber hinaus festlegen, in welcher Güte er Kopien erlaubt. Somit sind auch Abzüge in voller DVD-Qualität mit allen Tonkanälen möglich, wenn es der Anbieter zuläßt. Das Verfahren muß noch vom DVD-Forum abgesegnet werden. *cm*

**Info Panasonic** ☎ (D) 0 40/8 54 90 ☎  
[www.panasonic.de](http://www.panasonic.de)



als die Vorgängerversion. Eine Windows-Ausgabe von Drop Stuff ist ebenfalls erhältlich. *th*  
**Info** Aladdin  [www.aladdinsys.com](http://www.aladdinsys.com)

## Festplatten-Tool

**Disk Warrior 1.0.3**

Von Alsoft gibt es ein kostenloses Update für das Festplatten-Utility Disk Warrior, mit dem sich beschädigte Festplattenverzeichnisse reparieren lassen. In der Version 1.0.3 erkennt Disk Warrior automatisch, wenn Dateien in einem von einem anderen Utility reparierten Verzeichnis fehlen. Zudem kommt das Programm jetzt mit Medien zu recht, die geschützt sind, und verhindert, daß Wechselmedien automatisch ausgeworfen werden. Dies würde eine Reparatur der beschädigten Medien unmöglich machen. *th*

**Info** Alsoft  [www.alsoft.com](http://www.alsoft.com)

## Bildschirmschoner

**Screen Studio von Feral**

Freunde von Bildschirmschonern können mit Screen Studio eigene After-Dark-Plug-ins oder auch Stand-alone-Applikationen entwickeln – und das jetzt auch in Deutsch. Sprites und Hintergründe, mit deren Hilfe sich Bildschirmschoner gestalten lassen, sind im Lieferumfang enthalten. *lf*

**Info** Arktis  [www.arktis.de](http://www.arktis.de). Feral  [www.feral.co.uk](http://www.feral.co.uk) **Preis** DM 100

## USB-Peripherie

### Adapter

**Stealth Serial Port von Gee Three**

Als erstes Produkt stellt die von ehemaligen Apple-Mitarbeitern gegründete Firma Gee Three .com den seriellen Adapter

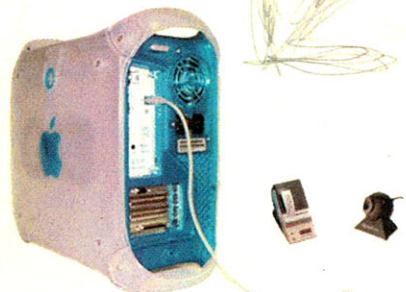
Stealth Serial Port für die USB-Schnittstelle vor. Er hat einen seriellen Anschluß und ist laut Hersteller voll kompatibel zu Apples Communication Toolbox. Geräte wie Drucker, Modems und digitale Kameras lassen sich ebenfalls anschließen, und der Adapter unterstützt Midi und LocalTalk; Geoport ist jedoch ausgenommen. Nur direkt über die Internet-Seite der Firma ist das Gerät für 40 US-Dollar zu beziehen. *mas*

**Info** Gee Three.com  [www.geethree.com](http://www.geethree.com) **Preis** US\$ 40

## PCI-Karte und Mäuse



**USB-Produkte von XLR8**

XLR8, texanischer Hersteller von Beschleunigungskarten für den Mac, bringt zwei neue USB-Produkte auf den Markt. Mit der Point-and-scroll-Maus



**Der Adapter Stealth Serial Port sorgt für den Anschluß an Drucker, Midi-Geräte, Modems, Kameras und Palm Pilots.**

kann man mit Hilfe eines Rades, das sich zwischen den beiden Maustasten befindet, Fenster scrollen, ohne den Cursor zu bewegen. Beide Tasten sind über ein Kontrollfeld frei programmierbar. Die PCI-Karte Dual Port USB erlaubt es, PCI-Macs mit zwei USB-Anschlüssen zu versehen. Die Preise stehen noch nicht fest. *mas*

**Info** PPD  (D) 07 11/98 88 70  [www.xlr8.com](http://www.xlr8.com)

# ausbildung mit zukunft

wir bilden sie schnell und praxisnah aus - fordern sie eine kostenlose broschüre an !

sae technology colleges deutschland:

**münchen**  
089 6349 6400  
**stuttgart**  
0711 615 82 76  
**berlin**  
030 49 86 00 54  
**hamburg**  
040 23 68 80 80  
**köln**  
0221 954 12 20

### multimedia designer

- 4 monate teilzeit
- zertifikatsstufe
- beginn mai und november

### multimedia producer

- 12 monate teilzeit od. 6 vollzeit
- diplomstufe
- beginn april und oktober

### bachelor of arts (hons)

- 12 monate aufbauend auf diplomstufe
- internationaler akademischer abschluss
- beginn oktober

[www.sae.edu](http://www.sae.edu)

tag der offenen tür:  
13.06., 14. - 16. uhr.



WIEN (01 330 41 330) ZÜRICH (01 445 20 40) NEW YORK LONDON PARIS MAILAND AMSTERDAM

NEW MOTION

USB  
UNIVERSAL SERIAL BUS



## USB-serieller Adapter

Möchten Sie Ihr altes Modem an Ihrem neuen USB-Mac benutzen. Oder Ihren Drucker? Oder vielleicht sogar beides? Unser USB-serieller Adapter bietet Ihnen 2 serielle Ports für einen USB-Anschluß. Schauen Sie mal auf unserer Web-Site vorbei, ob auch Ihre Geräte schon kompatibel sind.

Erhältlich ab Lager Hamburg  
HÄNDLERANFRAGEN AN:

Tel: 040 - 511 13 35  
Fax: 040 - 511 14 35



**Pekingstone**  
(Deutschland) GmbH



[WWW.NEWMOTION.COM.TW](http://WWW.NEWMOTION.COM.TW)



## Apple verlängert Garantie

Anwender, die eine längere Garantiezeit als die üblichen zwölf Monate wollen, erhalten von Apple gegen Gebühr eine auf drei Jahre verlängerte Gewährleistungsfrist. Für den iMac muß man dafür rund 400 Mark bezahlen, für einen Power Mac G3 oder einen Server G3 sind es 600 Mark. In die Garantieleistung eingeschlossen ist ein Vor-Ort-Service. Für etwa 90 Mark bietet Apple zusätzlich einen einjährigen Vor-Ort-Service während der Standardgarantiezeit an. *th*

**Info Apple** ☎ (D) 01 80/3 50 18, (A) 06 60/67 64, (CH) 01/8 77 91 91  
 ☎ [www.apple.de](http://www.apple.de)

## Programmieren

### Automatisierung

#### Script Scheduler 1.0.7

Script Scheduler von Waves in Motion ist ein Plug-in für Filemaker Pro 4.0 oder 4.1, mit dem sich jedes Skript in jeder Filemaker-Datei zu vorbestimmten Zeitpunkten starten läßt. So datiert es etwa den Ausdruck von Reports auf Zeiten, in denen sonst keine Druckaufträge anfallen, oder fragt zum Beispiel Aufträge eines auf Filemaker basierenden Online-Shops ab. Außerdem läßt sich Script Scheduler starten, wenn der Anwender ein Datenfeld verläßt, was hilfreich ist, um die eingegebenen Daten auf ihre Richtigkeit hin zu überprüfen. *th*  
**Info Waves in Motion** ☎ [www.wmotion.com](http://www.wmotion.com) **Preis** US\$ 80 (Online)

### Profi-Compiler

#### Realbasic 2.0

Realsoftware liefert ab sofort eine verbesserte Version seiner Entwicklungsumgebung aus. Realbasic 2.0 kommt in einer Standard- und einer Professional-Edition, letztere mit Windows-Compiler und Datenbank-Engine. Beide Versionen warten mit zahlreichen Neuerungen auf: So können Entwickler die Benutzeroberfläche besser gestalten, Quicktime-Filme und alle von Quicktime unterstützten Bildformate verarbeiten und Programmen AppleScript-Recordability verleihen. Bei der Entwicklung von Spie-

len hilft eine neue Sprite-Engine. Außerdem soll die neue Version eine höhere Performance bieten, da sich Hintergrundprozesse abschalten lassen. Anwender von Realbasic 1 können die neue Version als Update erwerben. Eine deutsche Dokumentation soll in Kürze auf der Website von Realsoftware verfügbar sein. *If*

**Info Realsoftware** ☎ [www.realsoftware.com](http://www.realsoftware.com). Application Systems Heidelberg ☎ [ash.sww.net](mailto:ash.sww.net)

## Fun

### Lara unterwegs

#### Tomb Raider Gold

Application Systems Heidelberg liefert ab sofort Tomb Raider Gold in der Mac-Version aus. Tomb Raider Gold basiert auf Tomb Raider 1, das Mitte 1998 für PC und Playstation auf den Markt kam. Neu sind vier zusätzliche Level, die in der Ur-



Mit der gewohnten Mischung aus Charme und Härte kämpft sich die britische Archäologin wieder über die Bildschirme.

sprungsversion nicht vorhanden waren. Tomb Raider Gold unterstützt die meisten 3D-Beschleunigerkarten (3Dfx und Rave). Demo auf Heft-CD. *cm*  
**Info Application Systems Heidelberg** ☎ (D) 0 62 21/30 00 02 ☎ [ash.sww.net](mailto:ash.sww.net) **Preis** DM 80, € 41, S 600, sfr 70

## Internet

### Web-Server

#### Webstar 4 von Starnine

Starnine hat die neue Version 4.0 von Webstar für Juni angekündigt. Webstar 4 soll nicht nur wesentlich schneller sein, sondern auch etliche neue Bestandteile aufweisen. Dazu gehören ein E-Mail-Server, der SMTP, POP und IMAP unterstützt, und eine auf Lasso von Blueworld basierende Datenbankbindung für Filemaker Pro und ODBC-konforme Datenbanken. Sie wird im Rahmen einer neuen Kooperation zusammen mit Blueworld entwickelt. Für E-Commerce-Anwendungen bietet Webstar 4.0 verbesserte Verschlüsselungstechnologien. Das Programm befindet sich noch im Betatest. *th*  
**Info Starnine** ☎ [www.starnine.com](http://www.starnine.com)

## Netzwerke

### WAN-Lösung

#### ISDN Share 2.0 von JPY

Für ISDN Share 2.0, eine Software, die mehrere entfernte Appletalk-LANs über ISDN zu einem WAN verknüpft, verspricht Hersteller JPY Spoofing-Fähigkeiten für Appleshare IP und Filemaker IP. Neu ist auch die Appletalk-Tunnelling-Funktion, mit der ISDN Share 2.0 über das Internet ein virtuelles Appletalk-Netzwerk aus mehreren entfernten Appletalk-Netzen aufbaut. Nach Herstellerangaben lassen sich so die Verbindungskosten senken. *If*

**Info JPY** ☎ [www.jpy.com](http://www.jpy.com)

Redaktion: M. Buschbeck-Idlacher

## Ticker

**Orange PC 660** Neu bei Orange Micro ist eine 400 MHz schnelle Orange-PC-660-Karte für den PCI-Steckplatz. Der dort verwendete Prozessor AMD-K6-III/400 ist zum Pentium-III-Prozessor kompatibel. Wer bereits eine Orange PC 660 oder 620 besitzt, kann den 400 MHz schnellen Prozessor nachrüsten. *mas*  
**Info Makro CDE** ☎ (D) 0 60 22/65 49 57 ☎ [www.makro-cde.de](http://www.makro-cde.de)

**Korrektur** Die oben angegebene Telefonnummer von Makro CDE ist die richtige, wir hatten leider in den News der *Macwelt* 5/99 eine falsche abgedruckt, sorry.

**Fixierbare Texturen** Monzoom 3D Pro erhält ein Update auf Version 4.3.75. So kann das Grafik- und Animationsprogramm Texturen an Objektflächen fixieren und erzielt so bei sich bewegenden Objekten realistischere Effekte. Außerdem lassen sich im PKL-Manager alle gespeicherten PKLs löschen. Das Update ist kostenlos. *If*  
**Info Oberland Computer** ☎ (D) 0 61 73/60 80 ☎ [www.monzoom.de](http://www.monzoom.de)

**MP3-Player** Diamond Media im iMac-Fieber: Der Rio PMP 300 Special Edition hat ein transparentes, bondi-blaues Gehäuse. Der PMP 300 verfügt über 64 Megabyte Hauptspeicher, mit denen er gut eine Stunde Musik in CD-Qualität aufnehmen kann. Sein Preis soll bei 250 US-Dollar liegen. *If*

**Standards veröffentlicht** Adobe bietet jetzt die vollständige Dokumentation zu Postscript 3 und zu PDF 1.3 im Internet. Die jeweils als PDF-Dokument vorliegenden Handbücher sind kostenlos. *th*  
**Info Adobe** ☎ <http://partners.adobe.com/supportservice/devrelations/technotes.html>

**Diplomarbeiten** DV-Markt.de bietet eine Datenbank mit Diplomarbeiten aus dem Bereich Informatik an. Sie umfaßt 600 Publikationen aus den letzten sechs Jahren. Wer sein Studium an einer deutschsprachigen Uni absolviert hat, kann seine Diplomarbeit kostenlos in die Datenbank stellen. *If*  
**Info Index** ☎ [www.dv-markt.de](http://www.dv-markt.de)



# OKI

Für

Spitzenzeiten

im Color-Druck.

VIER  
FARB  
DRUCK  
8  
Seiten  
Minute



OKIPAGE 8c

#### Klarer Sieg im Supersprint:

Der **OKIPAGE 8c** hält, was er verspricht! Er druckt 8 (in Worten: acht!) Seiten pro Minute – und zwar in Vollfarbe. Davon können andere in seiner Preisklasse nur träumen. Sein überragendes Preis-Leistungs-Verhältnis garantiert Ihnen sicheren Erfolg bei Ihrem Controller und glänzende Auftritte für Ihre Farbdrucke und Präsentationen. Als Standard bereits inklusive: original Adobe PostScript Level 3. Aber das erwartet man einfach auch von einem Profi wie dem **OKIPAGE 8c**. Übrigens, top in Preis und Leistung sind auch die OKIPAGE Modelle für brillante Schwarzweiß-Drucke.

Prospekte und Bezugsquellen

**01 80/5 32 61 61\***

**www.oki.de**

\* (0,48 DM/Min. - 0,25 €/Min.)

OKI Systems (Deutschland) GmbH, Düsseldorf, Fax 02 11/59 33 45, Österreich: Tel. 0 27 72/5 31 49, Schweiz: Tel. 01/880 77 47

3  
BIS  
JAHRE GARANTIE

**OKI**  
People to People Technology



# Mac-OS 8.6: Lohnt sich das Update?

**Systemwechsel** Vor der Wachablösung durch Mac-OS X will Apple mit Mac-OS 8.6 ein stabiles System anbieten, dem nicht der Makel der Instabilität der Vorgängerversion anhaftet

**L**angsam heißt es Abschied nehmen. Mit dem neuen Mac-OS 8.6 beschert Apple seinen Anwendern nun die vorletzte Systemversion vor Mac-OS X. Dieses Update soll nicht nur die Probleme der Vorgängerversion beheben, sondern schneller und stabiler arbeiten.

Apple will damit vor allem jene Anwender zum Update motivieren, die aus Furcht vor Inkompatibilität und Instabilität auf Mac-OS 8.5 verzichtet haben. Das Update auf Mac-OS 8.5.1 konnte zwar einige Fehler beheben, dennoch haftet auch dieser Version noch der Makel der Unzuverlässigkeit und Instabilität an. Unter Mac-OS 8.5 gab es vor allem Probleme mit Grafik-

karten und SCSI-Controllern sowie Inkompatibilitäten zahlreicher Anwendungs- und Hilfsprogramme wie Adobe Type Manager oder Photoshop.

## Deutsche Version im Mai

Laut Apple Deutschland ist das Update für Mac-OS-8.5-Besitzer kostenlos. Wer hingegen von einer älteren Systemversion auf Mac-OS 8.6 umsteigen will, muß zunächst Mac-OS 8.5 erwerben, damit er es mit dem Update auf den neuesten Stand bringen kann. Das Mac-OS-8.6-Update soll in Deutschland in einer lokalisierten Version im Mai auf den Markt kommen. Alle Anwender, die bereits mit der englischen Ver-

sion liebäugeln, müssen ebenfalls auf die deutsche Fassung warten, da sich die englische Version nicht auf ein deutschsprachiges Mac-OS 8.5 oder 8.5.1 installieren läßt.

Wie bei Mac-OS 8.5 bekommt der Kunde mit Mac-OS 8.6 ein System, das einen Power Mac mit mindestens 24 MB Arbeitsspeicher voraussetzt. Apple äußert sich zwar generell nicht zur Kompatibilität zu Mac-Clones, dennoch gilt hier, was auch schon für Mac-OS 8.5 zutrifft: Das neue System läuft auf allen Rechnern, die kompatibel zu Mac-OS 8.5 sind. Das uns vorliegende

Update der US-Version entspricht weitestgehend der zur Freigabe vorgesehenen finalen Version und benötigt rund 51 MB Speicherplatz. Die im Internet verfügbare finale deutsche Update-Version wird laut Apple jedoch kleiner sein.

## Neues unter der Oberfläche

Die Installation des neuen Systems ist einfach: Nachdem man das Installationsprogramm gestartet hat, empfängt einen der bekannte „Willkommen“-Dialog mit der Installationsanleitung. Anschließend wählt man die Festplatte aus und liest die Installationshinweise sowie Lizenzbestimmungen. Um das Update zu starten, klickt man im nächsten Dialog den Button „Start“. Nach fünf Minuten ist das Update fertig.

Wer denkt, daß Mac-OS 8.6 lediglich eine fehlerbereinigte Version von Mac-OS 8.5 darstellt, täuscht sich. Im neuen System stecken nicht nur einige zusätzliche Funk-

## i Bezugsadressen

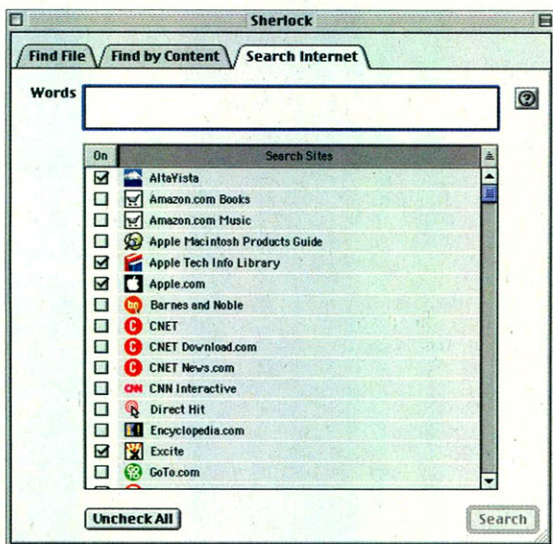
Mac-OS 8.6 ist ab Mai 1999 als **kostenloses Update** für Mac-OS 8.5 im Internet unter [www.apple.de](http://www.apple.de) erhältlich. Wer von einer älteren Version auf Mac-OS 8.6 wechseln möchte, muß allerdings zunächst Mac-OS 8.5 zum Preis von 192 Mark erwerben. Weitere Informationen und Bezugsadressen erhält man bei den Apple Response Centern: ☎ (D) 0 18 05/00 06 22 ☎ (A) 0 71/14 20 01 53, ☎ (CH) 08 48/84 42 44.

tionen, sondern wichtige Änderungen, die die Ausführungsgeschwindigkeit erhöhen und das System stabilisieren.

Auf der Liste der Neuerungen ganz oben steht der Nanokernel. Der neue Systemkern stellt eine wichtige Etappe auf dem Weg zum Mach-Kernel in Mac-OS X dar. Damit in Mac-OS X alle Mac-OS-8.6-Anwendungen problemlos funktionieren, benötigt Mac-OS X eine Laufzeitumgebung (Blue Box), die auf dem Nanokernel basiert. Neben niedrigerem RAM-Bedarf verspricht der Nanokernel Multitasking und Multiprocessing. Anwendungen, die symmetrisches Multiprocessing unterstützen, können verfügbare Prozessoren parallel einsetzen und sind so schneller.

## Professionelle Erweiterungen

Die meisten Neuerungen stecken im Detail. Apple hat unter anderem die Systembestandteile Colorsync 2.6.1, Applescript



Die Änderungen in Mac-OS 8.6 stecken im Detail. Bei Sherlock hat Apple etwa die Internet-Suche erweitert. Fortan kann man das Fenster vergrößern und alle Einträge einsehen.



Ein Jahr  
vor Ort  
Austausch.  
24 Monate  
Garantie

SCANMAKER 4 600X1200 DPI-36 BIT

SM 4 Silver  
DM 1.790,-

SCANMAKER 5 1000X2000 DPI-36 BIT

SM 5 Silver  
DM 4.444,-

SCANMAKER 2000 2000X2000 DPI-36 BIT

SM 2000 Silver  
DM 14.900,-

# Microtek's patentierte EDIT-TECHNOLOGIE

Microtek verfügt jetzt über eine komplette Serie hochwertiger und hochauflösender Pre-Press-Scanner: den ScanMaker 4, den ScanMaker 5 und den ScanMaker 2000. Alle Geräte sind in einer patentierten Schubladentechnik ausgestattet, die die Verarbeitung transparenter Medien in einer hervorragenden Qualität ermöglicht: Dank der Emulsion Direct Imaging Technologie - kurz EDIT - liest die CCD-Linse die Bildinformation direkt von der belichteten Seite des Films, so daß der Scan nicht durch eine Glasscheibe getrübt wird.



ScanMaker 4



ScanMaker 5

it's a  
colourful  
world

JETZT MIT  
**SILVERFAST**  
Ai 4.X VERSION



## MICROTEK

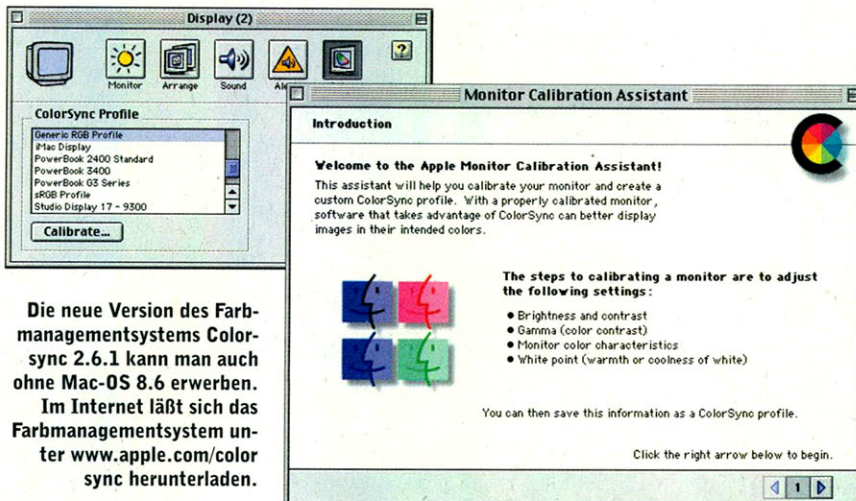
Microtek Electronics Europe GmbH, Schiess-Straße 72, D-40549 Düsseldorf,  
Tel. 0211/526070, Fax 0211/596782.

Internet: [www.microtek.nl](http://www.microtek.nl)

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Die tatsächlich ausgelieferten Geräte und Software-Produkte können in Ausstattung und Aussehen von den hier gezeigten Abbildungen abweichen. Genannte Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Alle Microtek Scanner  
erhalten Sie bei allen  
Microtek Produkt Centern!  
Hotline: 0211 - 526070





Die neue Version des Farbmanagementsystems Colorsync 2.6.1 kann man auch ohne Mac-OS 8.6 erwerben. Im Internet läßt sich das Farbmanagementsystem unter [www.apple.com/colorsync](http://www.apple.com/colorsync) herunterladen.

1.3.7, Laserwriter 8.6.5 sowie die Unicode-Unterstützung von Mac-OS 8.6 überarbeitet. Modifiziert hat Apple aber auch die Treiber für Firewire, Plaintalk, DVD und die Infrarotübertragung (IrDA).

Colorsync wartet in der Version 2.6.1 mit einem neuen, einfacher zu bedienenden Kontrollfeld auf. Die Farbmanagementsoftware unterstützt nun JPEG- und GIF-Dateien und läßt sich auch in Verbindung mit Applescript einsetzen. Wer übrigens nicht updaten will, kann Colorsync 2.6.1 kostenlos im Internet unter [www.apple.com/colorsync](http://www.apple.com/colorsync) herunterladen.

Während Applescript 1.3.7 keine neuen Funktionen bietet, sondern lediglich einen Bugfix darstellt, ist der Funktionsumfang des Druckertreibers Laserwriter 8.6.5 und des Hilfsprogramms „Desktop Printer Utility 1.2“ gewachsen. Laut Apple unterstützt der Treiber künftig USB für Postscript-Drucker, überdies kann man in Verbindung mit Appleshare IP 6.1 Dokumente verschlüsselt übertragen.

Daß Apple expandieren will, sieht man am Bemühen, sogenannte 2-Byte-Schriften wie Japanisch, Chinesisch oder Arabisch besser zu integrieren. Die Mac-Company setzt dabei auf Unicode, einen internationalen Industriestandard, der sämtliche Zei-

chen einer Schrift in einer Tabelle zusammenfaßt. Mac-OS 8.6 integriert nicht nur diese Funktion und stellt sie Anwendungsprogrammen zur Verfügung, sondern ist in der Unicode-Darstellung gegenüber Mac-OS 8.5 schneller und stabiler.

### Mehr Treiber – mehr Medien

Mit dem neuen Mac-OS pflegt Apple eine Tradition: die Unterstützung neuer Technologien und Medien wie etwa DVD. Bei DVD-Medien handelt es sich um Speichermedien in CD-ROM-Größe, die jedoch eine wesentlich höhere Speicherkapazität bieten als CD-ROMs. Für die in den neuen G3-Macs verbauten DVD-Laufwerke bietet Apple nun verbesserte Treiber (Apple CD/DVD Driver 1.2.2 und UDF Volume Access 1.5.2) und die Möglichkeit, DVDs (DVD-RAM) wie normale Festplatten zu verwenden. Formatiert man die DVD-RAM Disks im Universal Disk Format (UDF), lassen sich die Medien problemlos auf Computerplattformen benutzen, die ebenfalls UDF 1.5 unterstützen.

Auch bei den Schnittstellen findet man Neues: Apple integriert in Mac-OS 8.6 zahlreiche Treiber für Eingabegeräte wie Trackballs, Joysticks und Tastaturen, die sich damit ohne Probleme in Spielen ver-

wenden lassen. Die sogenannten Game Sprockets sind zwar keine Neuerung (der Mac-Hersteller bietet sie bereits seit Jahren an), dennoch gehören sie ab Mac-OS 8.6 wieder zum Lieferumfang und unterstreichen Apples Interesse am Spielmarkt. Im Schnittstellenbereich erwarten die Anwender darüber hinaus neue Treiber für Firewire und USB, die vor allem die Kompatibilität verbessern sollen. Für eine Überraschung sorgen darüber hinaus die neuen Grafikkartentreiber. Im Geschwindigkeitstest katapultieren die ATI-Systemerweiterungen das System regelrecht nach vorne.

### Besser suchen, schnell im Internet

Während es sich bei Colorsync, Applescript und Unicode um Verbesserungen handelt, die nur für einen bestimmten Anwenderkreis von Interesse sind, profitieren beispielsweise von den Sherlock-Verbesserungen alle Anwender. Apples Spürhund, Sherlock 2.1, bietet fortan die Möglichkeit, PDF- und HTML-Dateien zu indizieren und zu durchsuchen. Um etwa einen Ordner mit HTML-Dateien zu indizieren, klickt man mit gedrückter Control-Taste das entsprechende Objekt an und wählt im Kontextmenü den Eintrag „Index selection...“. Sherlock 2.1 läßt sich nun auch problemlos in Netzwerken mit Proxy-Servern einsetzen, das Fenster zur Internet-Suche ist in der Größe veränderbar.

Mac-OS 8.6 hat auch im Internet-Bereich deutlich zugelegt. In Verbindung mit „Mac OS Runtime for Java“ (MRJ) 2.1.1 erhalten Anwender, die Java Applets und Java-Anwendungen benutzen, einen enormen Geschwindigkeitsvorteil. Gegenüber der Vorgängerversion in Mac-OS 8.5 hat sich die Ausführungsgeschwindigkeit von Java-Programmen vervielfacht. Daneben legt das MRJ im Bereich der Kompatibilität zu. Die aktuelle Version 2.1.1 basiert auf Suns JDK-Version 1.1.7 und verrichtet ihre Dienste mit allen von uns getesteten Java-Anwendungen im Internet einwandfrei.

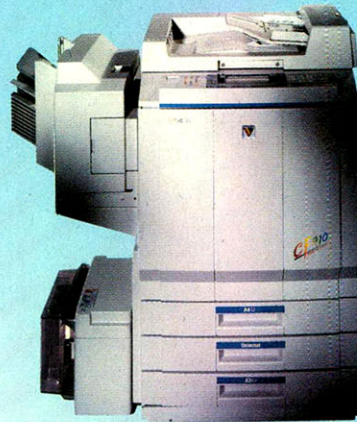
### Fazit

Mac-OS 8.6 hinterläßt im ersten Praxistest einen soliden Eindruck und ist in erster Linie für Benutzer eines iMac oder G3 Power Mac zu empfehlen. Wer jedoch hofft, daß Mac-OS 8.6 alle Kompatibilitätsprobleme löst, wird enttäuscht. Die wichtigste Voraussetzung für ein stabiles System sind aktuelle Programme. Anwender, die auf das Update verzichten oder nur einzelne Komponenten installieren wollen, sollten sich auf Apples Web-Seiten umsehen.

Martin Stein



# Farbkopieren BUSINESS CLASS.



CF 910. Bessere Farben.



CF 30 Plus. Besserer Preis.

# Farbkopieren ECONOMY.

# Farbkopieren LAST MINUTE.



Wachsmaler. Bessere Notlösung.

Pauschal gesagt: Minolta kopiert in jeder Klasse klasse. Im Big Business mit dem neuen Viel- und Vollfarbkopierer CF 910 – jetzt mit verbesserter Farberkennung und -abgabe besonders für Pastell- und Hauttöne. Und zum Economy-Tarif mit dem multifunktionalen Farbkopierer CF 30 Plus für Einsteiger – Farblaserdrucken und Farbscannen inklusive. Mehr Infos gibt's bei Ihrem Minolta-Partner oder telefonisch unter **0800/6 46 65 82** bzw. **0800 MINOLTA**.



MINOLTA

EINFACH INTELLIGENT



# XXL-Server

**teampoint Berlin GmbH**  
Ritterstraße 3  
10969 Berlin  
Tel.: 030 / 61 66 07-0  
Fax: 030 / 61 66 07-70

**teampoint Hamburg GmbH**  
Amsinckstraße 71a  
20097 Hamburg  
Tel.: 040 / 23 88 21-0  
Fax: 040 / 23 88 21-70

**teampoint Bremen GmbH**  
Am Fallturm 5 / Haus 2  
28359 Bremen  
Tel.: 04 21 / 224 86-0  
Fax: 04 21 / 224 86-70

**teampoint Hannover GmbH**  
Döhrbruch 12  
30559 Hannover/Kirchrode  
Tel.: 0511 / 51 07 91-0  
Fax: 0511 / 51 07 91-70

**teampoint Magdeburg GmbH**  
Braunschweiger Straße 88  
39112 Magdeburg  
Tel.: 03 91 / 610 67-60  
Fax: 03 91 / 610 67-77

**teampoint Düsseldorf GmbH**  
Klosterstraße 49  
40211 Düsseldorf  
Tel.: 02 11 / 17 92 88-0  
Fax: 02 11 / 17 92 88-70

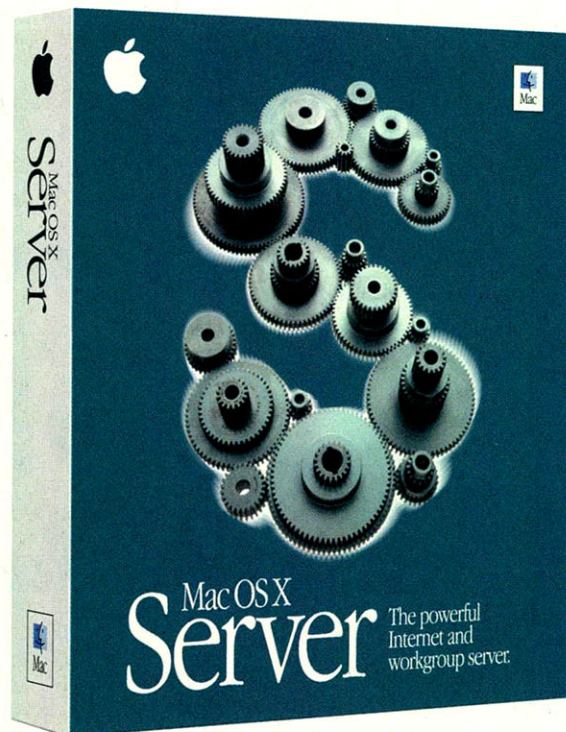
**teampoint Köln GmbH**  
Weidengasse 70/72  
50668 Köln  
Tel.: 02 21 / 916 42-0  
Fax: 02 21 / 916 42-70

**teampoint Frankfurt GmbH**  
Nibelungenplatz 3  
60318 Frankfurt  
Tel.: 069 / 95 96 96-0  
Fax: 069 / 95 96 96-99

**teampoint Stuttgart GmbH**  
Wilhelmstraße 5  
70182 Stuttgart  
Tel.: 07 11 / 2 39 45-0  
Fax: 07 11 / 2 39 45-49

**teampoint München GmbH**  
Thomas-Wimmer-Ring 12  
80538 München  
Tel.: 089 / 2 90 13 50  
Fax: 089 / 2 28 59 65

**teampoint Würzburg GmbH**  
Friedrich-Bergius-Ring 34  
97076 Würzburg  
Tel.: 09 31 / 27 86 -100  
Fax: 09 31 / 27 86 -111



Mac OS X dt. Server inklusive:

- Apple File Services (Unlimited User),
- NetBoot Server (Unlimited User),
- Apache 1.3.4 Web Server (Unlimited User)
- Java SDK 1.1.6
- WebObjects 4.0.1 DevKit (50 Transaktionen/Minute)

**Einführungspreis  
DM 999,-**

## Workshops bei TeamPoint

In den Monaten Mai und Juni bieten wir unseren Kunden bundesweit in allen unseren Standorten eintägige Schnupperkurse zum Thema MacOS X Server sowie WebObjects mit den unten aufgeführten Inhalten. Die Kosten pro Schnupperkurs betragen **DM 299,-** oder im Paket **DM 499,-** inkl. gesetzlicher MwSt. Die Workshops finden ab einer Teilnehmerzahl von fünf Personen pro Kurs statt. Nähere Infos in unseren Filialen oder im Internet.

### MacOS X Server Workshop:

MacOS X Server Überblick • Installation und Konfiguration • MacOS in der BlueBox  
WebServer Administration • Applikationen • QuickTimeStreaming • NetBoot

### WebObjects Workshop:

WebObjects Überblick • Installation von WebObjects • Arbeiten mit den Entwicklungswerkzeugen • Beispielanwendung • Datenbankbindung





## Aus dem Testcenter

■ **Klasse** Dank an die Firmen MacIt aus München und CHS aus Fürstentum für ihre Hilfe bei der Leihstellung des neuen iMac mit 333 MHz. *ab*

■ **Adobe contra Apple?** Bei uns häufen sich Leserbeschwerden über Photoshop und Illustrator. Deren aktuelle Versionen zeigten sich mit Mac-OS 8.5.1 von ihrer schlechtesten Seite, was meistens zu einem kommentarlos Absturz führen würde. Teilweise konnten wir das auf einen Fehler im Grafikkartentreiber für die ATI Rage 128 im blau-weißen Power Mac zurückführen, in anderen Fällen fehlt eine schlüssige Erklärung. Adobe testet, Apple testet, wir arbeiten dran... *wm*

■ **Warten** Gern hätten wir den seit längerem angekündigten USB-CD-Brenner von La Cie für dieses Heft getestet. Das Gerät haben wir, die passende Treiber-version läßt indes auf sich warten. Zwar können wir schon einen Blick auf Toast 3.8 von Adaptec werfen, die entsprechenden USB-Treiber, auf die Toast aufsetzt, erkennen den USB-Brenner aber noch nicht. *cm*

■ **Deutlich besser** Im Testcenter steht derzeit ein Farbdrucker von OKI mit neuer Firmware und neuer Netzwerkkarte. Hatte die erste Version des Geräts noch Schwierigkeiten mit Druckdaten größer als 10 MB, schluckt und druckt der „neue“ auch 100 MB große Dateien problemlos. *gs*

## Sichern wäre sicher

Was hilft der große und schöne Speicherplatz, wenn ein kleiner Fehler eine digitale Wüste daraus macht? In einer Leserbefragung mit etwa 400 ausgefüllten Fragebögen nimmt Backup-Software in der Rangfolge interessanter Themen einen schwachen Platz 18 ein – ganz im Gegensatz zu Wechselspeichern und Festplattenlaufwerken. Nur rund die Hälfte der Befragten interessieren sich für Backup-Software. Wetten, daß nur ein kleiner Teil davon diese Software auch benutzt? Zudem planen weniger als die Hälfte der Interessierten eine Investition in diesem Bereich. Gerade deshalb empfehlen wir den Einzeltest von Retrospect Express 4.1 auf Seite 35.



## Interesse an Backup-Software

An Backup-Software interessiert		55 Prozent
Nicht interessiert		29 Prozent
Keine Angaben		16 Prozent

## In der Pipeline

Groß und bunt und mit Tinte. Große Ausdrücke sind auch mit vergleichsweise preiswerten Farbtintenstrahl Druckern möglich. In der Ausgabe 7/99 testet Macwelt vier Tintenstrahl Drucker für die Druckformate A3 und A2. Im Praxistest müssen sie sich neben dem Farblaserdrucker Phaser 780 von Tektronix



behaupten. Ebenfalls groß und bunt, nebenbei auch recht schwer, sind 20- und 21-Zoll-Monitore, die wir gerade für die nächste Ausgabe unter die Lupe nehmen.

## So bewertet Macwelt Hard- und Software

## Produktbewertung



sehr gut



ausreichend



gut



mangelhaft



befriedigend



ungenügend

## Bewertungskriterien

- Positionierung der Hard- oder Software in der jeweiligen Produktklasse
- Leistungswerte
- Anwenderfreundlichkeit
- Funktionalität
- Support des Anbieters
- Preis-Leistungs-Verhältnis



Guido Sieber,  
Redakteur  
gsieber@macwelt.de

## Macs sind billig

Beim Durchforsten alter Macwelt-Ausgaben nach den damals aktuellen Preisen der jeweils leistungsfähigsten Apple-Rechner stieß ich auf einen Preissturz von fast 50 Prozent von September 1995 bis heute (Details im „Eckwert“ auf Seite 26). Das ist gut so. Nicht so gut ist, daß Apple diese Preissenkung teilweise auf Kosten des Geldbeutels seiner Kunden abwälzt, die nun beispielsweise SCSI-Karten kaufen müssen. Trotzdem: Der schnellste Mac für knapp über 6000 Mark, der kleinste G3-Mac für etwas über 3000 Mark, das kann sich sehen lassen. Vergleiche mit Aldi-PCs sind global gesehen unzulässig, dieses Phänomen gibt es nur in Deutschland. Vergleiche mit Marken-PCs braucht Apple aufgrund der aktuellen Preise auch nicht mehr zu scheuen. Was jetzt noch fehlt, ist ein richtig gutes Marketing, um potentiellen Käufern, die auch etwas mehr Geld ausgeben würden, zu zeigen: Macs können mehr als nur eine Alternative zu Windows-PCs sein.



# Einkaufsratgeber

## Das Richtige für Ihren Mac

**Empfehlungen des Macwelt-Testcenters:** Hier finden Sie eine Auswahl der von *Macwelt* getesteten Hardware. Die farbigen Zahlen ( 2, 3, 4 usw.) zeigen, wie viele Monate die Produkte im Einkaufsratgeber stehen. Die Preise ermitteln wir jeden Monat neu (Stand: 15.4.99). Ein neues Gerät taucht nur dann im Einkaufsratgeber auf, wenn es besser ist als die bisher getesteten. So kommt es, daß beispielsweise der Monitor Pro Nitron 19/200 von Formac seit elf Ausgaben in der Auswahl erscheint. Neben der Qualität spielt auch die Verbreitung von Geräten, etwa bei Wechselspeichern, eine Rolle für die Nennung in der Liste. Diese bietet daher einen kompetenten Anhaltspunkt für Investitionen.

### Die beste Hardware des Monats

PREIS-  
STURZ

▼ Produkt	Info/Urteil	Test in
▼ PROZESSORKARTEN		
<b>Metabox Joe Card 400</b> DM 1700, € 870	Preiswerte G3-Karte für Power Macs mit Prozessorkartensteckplatz. Sie hat die besten Einstellmöglichkeiten aller G3-Karten	<b>2/99 S. 42</b> 4 Ausgaben in der Liste
<b>Phase 5 G3 Power Booster 400-1024</b> DM 1600, € 800	G3-Karte für den ZIF-Sockel des Power Mac G3. Günstig im Preis bei schneller Prozessorgeschwindigkeit. Einen Treiber benötigt sie nicht	<b>2/99, S. 42</b> 4 Ausgaben in der Liste
Metabox ☎ D 0 51 21/75 33 30 ☎ www.metabox.de Phase 5 ☎ D 0 61 71/58 37 87 ☎ www.phase5.de		
▼ MONITORE	A) 19 Zoll	B) 21 Zoll
C) 15-Zoll LCD-Display		
D) 18-Zoll LCD-Display		
<b>A) Formac Pro Nitron 19/200</b> DM 1 000, € 510, S 7 350, sfr 870	Der Pro Nitron bietet mit der neuen Hitachi-Röhre eine vernünftige Bildqualität. Er kann im Preis mit guten 17-Zoll-Monitoren konkurrieren	<b>8/98, S. 44</b> 11 Ausgaben in der Liste
<b>B) Mitsubishi Diamond Pro 1010e</b> DM 3200, € 1600, S 23 500, sfr 2800	Profimonitor mit Diamondtron-Streifenmaske. Der Bildschirm ist sehr gut einstellbar und liefert gute Bildqualität	<b>10/98, S. 36</b> 9 Ausgaben in der Liste
<b>C) Iiyama Pro Lite 39a</b> DM 4000, € 2044, S 29 400, sfr 3480	Durchdachtes 15-Zoll-Display mit sehr hoher Auflösung und umfangreicher Ausstattung mit integriertem USB-Hub. Kaum sichtbarer Nachzieheffekt	<b>5/99, S. 52</b> 2 Ausgaben in der Liste
<b>D) Iiyama Pro Lite 46a</b> DM 6000, € 3066, S 44 100, sfr 5220	Flexibles Highend-Display mit exzellenter Bildqualität und kompletter Ausstattung inklusive Mac-Software. Betrieb auch im Hochformat möglich	<b>5/99, S. 52</b> 2 Ausgaben in der Liste
Formac ☎ D 0 33 79/34 00 A 02 22/2 57 21 42 CH ☎ 01/3 50 50 66 ☎ www.formac.com Mitsubishi ☎ D 0 21 02/48 67 70 ☎ www.mitsubishi-monitore.de Iiyama ☎ D, A, CH 0 89/9 00 05 00 ☎ www.iiyama.de		
▼ GRAFIKKARTEN	A) 3D-Beschleunigkarte	B) Grafikkarte
<b>A) Village Tronic Mac Magic</b> DM 200, € 100, S 1500, sfr 160	3Dfx-3D-Beschleunigkarte mit 8 MB Speicher. Durch Mac- und VGA-Anschluß ist sie in jedem PCI-Mac ohne Adapter einsetzbar	<b>2/99, S. 32</b> 5 Ausgaben in der Liste
<b>B) Village Tronic MP 750</b> DM 300, € 154, S 2205, sfr 260	Schnelle und preiswerte Grafikkarte für alle Anwendungen. Unterstützt alle gängigen 3D-Standards	<b>5/99, S. 43</b> 2 Ausgaben in der Liste
Village Tronic ☎ D 0 50 66/70 13 10 ☎ www.villagetronic.com		
▼ DRUCKER	A) Tintenstrahler	B) Laserdrucker
<b>A) Epson Stylus Color 740</b> DM 500, € 300, S 3700, sfr 430	Mit einer Auflösung von 1440 mal 720 dpi liefert der Drucker fotorealistische Drucke und ist voll alltagstauglich für Text- und Grafikdruck	<b>10/98, S. 34</b> 9 Ausgaben in der Liste
<b>B) OKI Okipage 12</b> DM 1500, € 770, S 11 000, sfr 1300	Preiswerter A4-LED-Drucker mit Adobe-Postscript und Netzwerkkarte. Mit zwölf Seiten pro Minute für viele Anwendungen ausreichend	<b>4/99, S. 44</b> 3 Ausgaben in der Liste
<b>B) QMS 2060 EX</b> DM 8000, € 4000, S 59 000, sfr 7000	Leistungsfähiger A3-Laserdrucker für mittleres bis großes Druckaufkommen. Sehr gut ausgestattet	<b>9/98, S. 42</b> 3 Ausgaben in der Liste
<b>B) QMS Magicolor 2 EX</b> DM 7500, € 3800, S 55 000, sfr 6500	Schneller Postscript-Farblaserdrucker mit Netzwerkkarte und interner Festplatte. Bietet schon auf Normalpapier sehr gute Druckqualität	<b>4/98 + 12/98</b> 15 Ausgaben in der Liste
Epson ☎ D 01 80/5 23 41 50 A 01/61 48 80 CH 01/7 82 21 11 ☎ www.epson.de OKI ☎ D 02 11/5 26 60, A 0 27 72/5 31 49, CH 01/8 80 77 47 ☎ www.oki.de QMS ☎ D 0 08 00/76 77 25 37 ☎ www.qms.nl		



▼ Produkt	Info /Urteil	Test in
▼ WECHSELSPEICHER	A) Bis 1 GB B) Über 1 GB	
A) Iomega Zip 250 DM 400, € 205, S 2950, sfr 350	Würdiger Nachfolger des Zip 100 mit 250 MB Kapazität und spürbar höherer Geschwindigkeit. Kompatibel zum Zip 100	4/99, S. 44 3 Ausgaben in der Liste
B) Iomega Jaz 2 GB DM 800, € 410, S 6000, sfr 600	Wechselspeicher mit derzeit höchster Kapazität. Abwärtskompatibel zu Jaz-1-GB-Cartridges beim Lesen und Schreiben	6/98, S. 44 13 Ausgaben in der Liste
Iomega ☎ D 01 30/82 94 46 A 06 60/55 41 CH 08 00/55 80 91 ☎ www.iomega.com		
▼ CD-BRENNER	A) 4fach Speed B) 8fach Speed	
A) Teac CD R55S DM 500, € 250, S 3600, sfr 400	Preisgünstiger CD-Brenner mit 4facher Schreib- und 12facher Lesegeschwindigkeit. Empfehlenswert für Einsteiger	12/98, S. 64 7 Ausgaben in der Liste
B) Plextor PX-R 820T DM 1100, € 560, S 7900, sfr 850	Brenner mit 8facher Schreib- und 20facher Lesegeschwindigkeit. Zuverlässigkeit und einfache Handhabung führen zur Bestnote	3/99, S. 74 4 Ausgaben in der Liste
Teac (Comline) ☎ D 04 61/7 73 03 30 ☎ www.comlinehq.com Plextor ☎ D A CH 00 32/27 25 55 22 ☎ www.plextor.be		
▼ DVD-LAUFWERKE	A) DVD-ROM-LAUFWERKE B) DVD-RAM-LAUFWERKE	
A) Pioneer DVD-A03S DM 255, € 130, S 1900, sfr 220	Schnellstes DVD-ROM-Laufwerk im Vergleichstest. Kompatibel zum Apple CD/DVD-Treiber. Praktischer Slot-in-Mechanismus	4/99, S. 62 3 Ausgaben in der Liste
B) Panasonic LF-D101U DM 1350, € 690, S 9950, sfr 1180	Flexibles DVD-RAM-Laufwerk mit guter Datenrate und leichter Handhabung. Sieger im DVD-RAM-Vergleichstest	4/99, S. 62 3 Ausgaben in der Liste
Pioneer ☎ D 0 21 54/9 13-250 A 01/6 16 45 80 16 CH 0 32/3 32 85 00 ☎ www.pioneer-eur.com Panasonic (Comline) ☎ D 04 61/7 73 03 30 ☎ www.comlinehq.com		
▼ FESTPLATTEN	A) SCSI-FESTPLATTEN B) IDE-FESTPLATTEN	
NEU ➤ A) Hitachi DK31AH-36LW DM 2850, € 1457, S 20 950, sfr 2480	Extrem schnelle 36-Gigabyte-Ultra-2-SCSI-Platte für den Serverbetrieb und Highend-Anwendungen. Trotz hoher Leistung bleibt sie erstaunlich kühl	6/99, S. 40 1 Ausgabe in der Liste
NEU ➤ B) Western Digital Expert DM 750, € 384, S 5500, sfr 655	Schnellste IDE-Platte im Test aus Macwelt 6/99. 18 Gigabyte Kapazität und gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Austauschplatte für IDE-Macs	6/99, S. 40 1 Ausgabe in der Liste
Hitachi ☎ D A CH 02 11/5 28 38 18 ☎ www.hitachi-eu.com/hel/ied/ Western Digital ☎ D A CH 0 89/9 22 00 60 ☎ www.wdc.com		
▼ SCANNER	A) A4-Scanner unter 2000 Mark B) A4-Scanner über 2000 Mark C) A-3Scanner	
A) Agfa Snapscan 1236 S DM 450, € 230 S 3300, sfr 400	Preisgünstiger Einstiegerscanner mit erstaunlich guten Resultaten. Sehr gute Strichscans, kaum Farbrauschen	2/99, S. 36 5 Ausgaben in der Liste
B) Agfa Duoscan T 1200 DM 2000, € 1020, S 13 000, sfr 1400	Midrange-Scanner im DIN-A4-Bereich, der mit allen Vorlagen gute Ergebnisse liefert. Integrierte Durchlichteinheit als Schublade	2/99, S. 36 5 Ausgaben in der Liste
NEU ➤ C) Heidelberg Opal Ultra DM 6700, € 3424, S 50 000, sfr 5850	Highend-Scanner mit Zweilinsensystem für Vorlagen bis DIN-A3-Größe. Integrierte Durchlichteinheit, hohe Auflösung, exzellente Tiefenzeichnung	5/99, S. 50 1 Ausgabe in der Liste
Agfa ☎ D 02 21/5 71 72 77 A 01/89 11 20 CH 01/8 23 71 11 ☎ www.agfa.de Heidelberg ☎ D 0 61 72/48 42 40 ☎ www.heidelberg-cps.de		
▼ DIGITALKAMERAS	A) Kamera mit Sucher B) Kamera ohne Sucher	
A) Nikon Coolpix 900 S DM 2000, € 1020, S 14 000, sfr 1800	Kamera mit Zoomobjektiv für ambitionierte Hobbyfotografen und für verschiedene professionelle Anwendungen gut geeignet	10/98, S. 98 9 Ausgaben in der Liste
B) Ricoh RDC-4200 DM 1300, € 660, S 9500, sfr 1100	Megapixel-Kamera mit Metallgehäuse und optischem Dreifachzoomobjektiv. Zeichnet sich durch sehr einfache Bedienung aus	4/99, S. 52 3 Ausgaben in der Liste
Nikon ☎ D 02 11/94 14-267 A 01/7 96 61 10 CH 01/9 13 61 11 ☎ www.nikon.de Ricoh ☎ D 02 11/65 46-250 ☎ www.ricoh-red.com		
▼ ONLINE-LÖSUNGEN	A) Modem B) ISDN-Adapter	
A) TKR Microlink 56K DM 280, € 145	Das Gerät kommt mit umfangreicher Softwareausstattung und wird mit dem V.90- und dem K56flex-Protokoll ausgeliefert	11/98, S. 52 8 Ausgaben in der Liste
B) Hermstedt Webshuttle DM 400, € 200, S 2500, sfr 390	ISDN-Adapter für Macs mit USB-Schnittstelle. Das Webshuttle bietet schnellen Datenzugriff und mit einem Modem G3-Faxfunktionen	2/99, S. 31 5 Ausgaben in der Liste
TKR ☎ D 04 31/3 01 73 00 ☎ www.tkr.de Hermstedt ☎ D 06 21/7 65 02 00 A 01/8 11 11 20 76 CH 1 57 61 79 ☎ www.hermstedt.com		

Alle angegebenen Preise sind empfohlene Verkaufspreise der Hersteller und Distributoren inklusive Mehrwertsteuer. Die Preise, die man bei den Händlern oder Versandfirmen für die Produkte tatsächlich bezahlt, können davon abweichen. Für Österreich und die Schweiz sind die Preise angegeben, soweit sie uns von den Distributoren genannt werden konnten. Einige Firmen liefern aber nicht direkt dorthin.

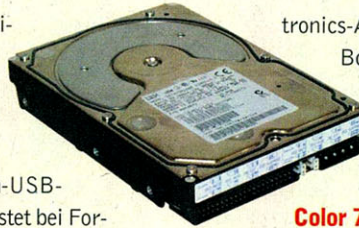


## Macwelt

### Schnäppchen des Monats

Ein **schnellerer iMac** ist seit Ende April zum gleichen Preis von 2500 Mark erhältlich. 333 statt 266 MHz. Zudem erhält man bis Mitte Juni beim Kauf eines neuen G3-Mac ein internes Zip-Laufwerk oder Modem gratis.

Auch **USB-Zubehör** sinkt im Preis. Der Keyspan-USB-Adapter für Drucker mit serieller Schnittstelle kostet bei Format nun statt 200 Mark nur noch 130 Mark, und den USB-Cen-



tronics-Adapter für PC-Drucker kann man jetzt bei Dr. Bott für 80 Mark statt für 100 Mark erwerben.

Nie waren sie so preiswert wie heute: **Festplatten**. Für unter 550 Mark bekommt man etwa eine 16,8-GB-IDE-Platte von IBM.

Kostengünstige Drucker in Sicht. Der **Stylus Color 740** von Epson, im April für 440 Mark im Handel, dürfte im Mai die 399-Marke erreichen.

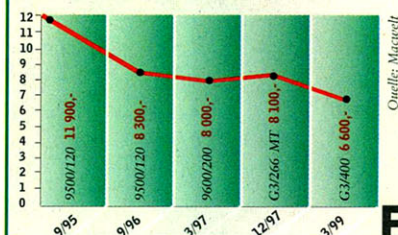
## Macwelt

### Preisbarometer aktuelle Macs

Rechner	RAM	Backside-Cache	Festplatte	Grafik-speicher	Preis
<b>NEU</b> iMac 266 / iMac 333	32 MB	512 KB	6 GB	6 MB	DM 2400
<b>Power Mac G3/300</b>	64 MB	512 KB	6 GB	16 MB	DM 3300
<b>Power Mac G3/350</b>	128 MB	1024 KB	6 GB	16 MB	DM 4150
<b>Power Mac G3/400</b>	128 MB	1024 KB	9 GB	16 MB	DM 6200
<b>Powerbook G3/233</b>	64 MB	512 KB	2 GB	4 MB	DM 4100
<b>Powerbook G3/266</b>	64 MB	1024 KB	4 GB	4 MB	DM 5700
<b>Powerbook G3/300</b>	192 MB	1024 KB	8 GB	4 MB	DM 7500

Anmerkung: Stand der von uns ermittelten Straßenpreise: 20.4.1999

### Preisverfall der Highend-Power-Macs seit der Einführung der PCI-Architektur



Quelle: Macwelt

**ECK i WERT**

## Macwelt

### Software-Update-Guide

**NEU** = Neue Programmversion

Stand: 20.4.1999

	Programm	Aktuelle Version	Kompatibel bis Mac-OS	Typ des Updates	Web-Adresse
<b>NEU</b>	4th Dimension	6.0.6r3	8.5.1	kostenlos	www.aci.de
	Adaptec Toast	3.5.6	8.5.1	3.5.x / 3.5.6 kostenlos	www.adaptec.com
<b>NEU</b>	Adobe Acrobat	4.0	8.5.1	—	www.adobe.de
	Adobe Golive	4.0	8.5.1	—	www.adobe.com/prodindex/golive/main.html
	Apple-Works	5.0	8.5.1	—	www.apple.com/appleworks
	Astarte CD-Copy	2.0.2d	8.5.1	2.0 / 2.0.3 kostenlos	ftp.astarte.de/pub/astarte/CD-Copy 2.0.2/German/CD-Copy2.0.2_m_Handbuch.hqx
	BB-Edit	5.0.2	8.5.1	5.0, 5.0.1 / 5.0.2 kostenlos	web.barebones.com/support/update.html
	Bryce 3D	3.1	8.5.1	3.0 / 3.1 kostenlos	www.metacreations.com/downloads
	Cinema 4D XL	5.2.9	8.5.1	kostenlos	www.maxon.de/pages/download/download_d.html
	Code Warrior	4.1	8.5.1	verschiedene Patches und Updates	www.metrowerks.com
	Corel Draw	8.02	8.5.1	kostenlos	www.corel.com
	DVD-RAM-Tune Up	2.0	8.5.1	—	www.softarch.com
	Eudora	4.0.2	8.5.1	4.0 / 4.0.2 kostenlos	ftp.qualcomm.com/eudora/eudorapro/mac/english/updater402/epro402.hqx
	Filemaker	4.1	8.5.1	—	www.filemaker.com
	Formatter Five	4.0	8.x	—	www.softarch.com
	Freehand	8.0.1	8.5.1	8 / 8.0.1 kostenlos	www.macromedia.com/support/freehand/updown
	FWB CD-ROM Toolkit	3.0.2	8.5.1	3.0.x / 3.0.2 kostenlos	www.fwb.com/dc/cdt/CDT3to302.sea.hqx (inkompatibel zu neuen G3-Macs)
	FWB Harddisk Toolkit	3.0.1	8.5.1	3.0 / 3.0.1 kostenlos	www.fwb.com/dc/hdt/hdt3.0to3.0.1updater.html
	Illustrator	8.0	8.5.1	—	www.adobe.de (inkompatibel zu Mac-OS 8.5.1)
	Internet Explorer	4.5	8.5.1	Vollversion kostenlos	www.microsoft.com/mac
	MS Office 98		8.5.1	—	www.eu.microsoft.com/germany/download/#macintosh
	MS Outlook Express	4.5	8.5.1	Vollversion kostenlos	www.microsoft.com/mac
	Netscape Communicator	4.5.1	8.5.1	Vollversion kostenlos	home.netscape.com
	Nisus Writer	5.1.3	8.5.1	5.1.x / 5.1.3 kostenlos	www.nisus.com/download.html#Updates
	Norton Antivirus	5.0	8.5.1	1 Jahr frei über Live-Update	www.symantec.com/region/de/product/antivirus/detail-mac.html
	Norton Utilities	4.0.1	8.5.1	4.0 / 4.0.1 kostenlos	ftp.symantec.com/public/deutsch/produkten/norton_utilities/ver4.x_mac/updates
	Pagemaker	6.5.2	8.5.1	6.5 / 6.5.2 kostenlos	www.adobe.de/support/custsupport/pagemaker/pmk65_652_mac.html
	Photoshop	5.0.2	8.5.1	5 / 5.0.2 kostenlos	www.adobe.de/support/custsupport/photoshop/ps502up_mac.html
	Premiere	5.1	8.5.1	5 / 5.1 kostenlos	Deutsches Update steht noch nicht zur Verfügung
	Quark Xpress	4.0.4	8.5.1	4 / 4.0.4 kostenlos	www.quark.de/files/passport.html
<b>NEU</b>	Ragtime	5.0	8.5.1	—	www.besoftware.com
	RAM Doubler	8.0.1d	8.5.1	8.0 / 8.0.1 kostenlos	www.connectix.com/connect/files/RD801UD.sit.hqx
	Retrospect	4.1	8.5.1	—	www.dantz.com
	Speed Doubler	8.1.2d	8.5.1	8.1 / 8.1.2 kostenlos	www.connectix.com/connect/files/SD812aUD.sit.hqx
	Stufit Deluxe	5.0.2	8.5.1	5.0 / 5.0.2 kostenlos	www.aladdinsys.com/deluxe/dlx502update.html
	Techtool Pro	2.1.1r2	8.5.1	2.0 / 2.1.1r2 kostenlos	www.micromat.com/micromat/downloads.html
	Type Manager Deluxe	4.0	8.5.1	4.5 für Sommer 99 geplant	www.adobe.de
	Virex	5.9.0	8.5.1	—	www.nai.com
	Viva Press	2.6.1	8.5.1	2.6 / 2.6.1 kostenlos	www.viva.de/Pages/German/DLoad-G.html



# Ihr Lithograph wird Sie vermissen!

Wir wollen Sie bestimmt nicht dazu verleiten, anderen Menschen weh zu tun. Aber mit dem brandneuen Linotype SAPHIR® HiRes von Heidelberg® machen Sie sich unabhängig – und Ihren Lithographen womöglich etwas einsam.

Der Linotype SAPHIR HiRes bietet exzellente Qualität und Präzision beim Scannen von Aufsichts- und Durchsichtsvorlagen im A4-Format. Seine statische CCD-Zeile sorgt für einen vibrationsfreien, präzisen Scansvorgang. Einzigartig in seiner Klasse ist das DoubleLens-System für die Wahl von zwei Auflösungsstufen, optimiert auf die jeweilige Vorlagengröße. Im HighRes-Modus erhalten Sie bei einer optischen Auflösung von 3048 x 3048 dpi und einer Farbtiefe von 42 Bit eine Scanqualität, die auch Profi-Ansprüchen bei Kleinbilddias gerecht wird. Und das AutoFocus-System sorgt automatisch für optimal scharfe Scans, sogar bei gerahmten Dias.

Höchsten Ansprüchen gerecht wird der HiRes natürlich auch mit seiner Software: Mit dem differenzierten Funktionsumfang von LinoColor® Elite (für Power Macintosh™) und ColorAssistant™ holen Sie Profi-Qualitäten aus Ihren Scans.

All das macht den Linotype SAPHIR HiRes zum idealen A4-Scanner für alle Publisher mit gehobenem Anspruch – und das wird auch Ihr Lithograph verstehen.

**Weitere Informationen über Linotype Scanner von Heidelberg unter  
Tel. 0241/70 13 150 und im Internet: [www.heidelberg-cps.com](http://www.heidelberg-cps.com)**



Linotype Saphir HiRes

**HEIDELBERG**  
COLOR PUBLISHING SOLUTIONS



**1&1 Internet.profi**

# Internet-Pro

**Jetzt auch  
für Mac!**

**1connect**  
Internet-Provider  
Platz des Jahres '99  
Leserwahl der Zeitschrift  
connect  
Ausgabe 05/99



**Highspeed-Internet-  
Zugang!** Jetzt noch bessere  
Netz-Performance mit  
155 Mbit/s Internet-Backbone

**International  
Roaming!**

Weltweit  
in Verbindung bleiben.

**Profi-E-Mail!**

Jetzt mit bis zu  
20 Adressen!

**NEU!**



**E-Mail-Messaging!**

E-Mails aufs Fax,  
Handy, Telefon  
und Skyper.

**Profi-Homepage!**

Jetzt bis zu 50 MB!

**NEU!**

bis zu **2x**  
[www.IhrWunschname.de](http://www.IhrWunschname.de)

**Eigene Domains!**

Bis zu 2 unverwech-  
selbare, persönliche  
Domains.

**NEU!**

\* zzgl. einer nutzungsunabhängigen Tagespauschale ab 50 Pfennig. Einmalige Domain-Einrichtungsgebühr 39,- DM.

**1&1**

1&1 Telekommunikation GmbH  
Elgendorfer Straße 57  
56410 Montabaur

Benötigen Sie noch weitere Informationen oder möchten Sie sich gleich anmelden?  
Rufen Sie uns an und sichern Sie sich Ihr Macintosh-Startpaket:

**01 80/5 00 08 20**

24 Pf/Min.

Bitte bei Anmeldung nennen! Kennziffer 015069M



# Internet surfen jetzt mit 1&1!

## NEU!

**Supergünstige  
Internet-Nutzung  
schon ab  
4 Pfennig/Minute\*!  
Inklusive Telefon-  
gebühren!**

TOP SECRET

**Security-E-Mail!**

**NEU!** Sicher durch spezielle  
Verschlüsselungscodes!



**Profi-Software-  
Paket!**

Inklusive Web-  
Design-Software und aktuellem  
Browser für Macintosh.

**Warum verzichten, wenn es bei 1&1 jetzt  
alles komplett und supergünstig gibt?  
Wählen Sie zwischen 2 tollen Tarifen!**

	1&1 Internet.profi	
	special	premium
Profi-Homepage	20 MB	50 MB
Eigene Domain	1	2
E-Mail-Adressen	5	20
Highspeed-Zugang mit V.90 und ISDN	✓	✓
Handy-Einwahl	✓	✓
International Roaming	✓	✓
E-Mail-Größe 10 MB	✓	✓
Security-E-Mail (ab Sommer 1999)	✓	✓
E-Mail to Fax, Fax to E-Mail <small>Für die Faxübermittlung fallen die üblichen Telefongebühren an.</small>	✓	✓
E-Mail-Anrufbeantworter	✓	✓
Profi-Software-Paket	✓	✓
SMS an Handy	✓	✓
Basis-CGLs, Statistik, Grafikarchiv	✓	✓
Nachricht auf Handy/Skyper bei E-Mail oder Fax-Eingang	—	✓
E-Mail-Abruf per Telefon	—	✓
Frontpage-Unterstützung und offen für freie CGLs	—	✓
<b>Internet-Nutzung pro Minute inklusive Telefongebühren!*</b>	Freizeitstarif 18 – 8 Uhr <b>4 Pfennig</b> Tagtarif 8 – 18 Uhr <b>6 Pfennig</b>	Rund um die Uhr <b>4 Pfennig</b>
<b>Tagespauschale*</b> (nutzungsunabhängig)	<b>0,50 DM</b>	<b>1,– DM</b>

## Sofort überzeugen und gleich starten!

Einfach [www.sofort-start.de](http://www.sofort-start.de) eingeben und alles über den  
neuen Top-Internet-Zugang von 1&1 erfahren.

**Und dann ab ins Internet**

mit dem Sofortstart von 1&1. So einfach werden Sie  
Internet.profi!

**[www.sofort-start.de](http://www.sofort-start.de)**



# Einzeltests

Produkte im Einzeltest

## iMac 333 MHz

### Rechner

**Vorzüge** sehr schnell, für die gebotene Leistung günstig

**Nachteile** nur USB-Schnittstelle für externe Peripherie

**Wertung** gut 

**Info** Apple ☎ (D) 01 80/3 50 18, (A) 02 22/71 18 20, (CH) 01/8 77 91 91 [www.apple.de/\\_produkte/imac](http://www.apple.de/_produkte/imac) **Preis** DM 2500, € 1280, S 18 480, sfr 2000

Apple bringt mit der 333 Megahertz schnellen Version die vierte Generation des iMac unter das Volk. Er ist zum selben Preis wie sein 266 Megahertz schneller Vorgänger zu haben. Bedingt durch den neuen Prozessortakt gibt es neben dem schnelleren Prozessor lediglich eine Neuerung: Das Teilungsverhältnis des Prozessortakt zum Backside-Cache-Takt hat sich erhöht (5:2, bei allen bisherigen iMacs: 2:1). Mit 133 Megahertz hat der Backside-Cache trotzdem die gleiche Geschwindigkeit wie der Cache des bisherigen iMac mit 266 Megahertz. Mit einem Kontrollfeld diverser G3-Kartenhersteller lassen sich dem Backside-Cache jedoch noch Beine machen. Wir konnten den Cache ohne Probleme bis 222 Megahertz takten, allerdings ist die etwas höhere Geschwindigkeit kaum spürbar.

### Alles, was man braucht

Wie sein 266 Megahertz schneller Vorgänger ist der neue iMac in fünf Farben zu haben. Eine 6 GB große IDE-Festplatte von

Western Digital verrichtet neben einem 24fach-Speed-CD-Laufwerk in unserem Testkandidaten seinen Dienst. Je nach Serie verwendet Apple Festplatten entweder von Western Digital oder Quantum. Die ATI-Rage-Pro-Grafikkarte ist schon auf das Maximum von 6 MB Videospeicher aufgerüstet. Ausgeliefert wird der iMac mit mageren 32 MB Arbeitsspeicher, wir empfehlen für ein vernünftiges Arbeiten mindestens 64 MB. Mit seinem eingebauten 56KBit/Sek schnellen Modem und der 10/100BaseT-Ethernet-Schnittstelle ist der neue iMac wie seine Vorgänger sehr kontaktfreudig.

Bisher hatten iMac-Besitzer Schwierigkeiten, wenn sie das interne Modem benutzen wollten. Nachdem man das Modem in Einsatz hatte, konnte man nicht mehr telefonieren. Erst wenn man das Modem aus und wieder eingesteckt hat, funktionierte das Telefon wieder. Das Problem hat Apple mit dem von Hermstedt entwickelten iSwitch, den man zwischen Telefondose und Modemkabel steckt, gelöst. Seit dem 15. März ist er den iMacs beigegeben.

Mit den mitgelieferten Programmen lassen sich schon die meisten Aufgaben am Computer bewältigen. Vorinstalliert sind neben Clarisworks 5.0, FAXstf 5.0 und Nanasaur auch die beiden in die Jahre gekommenen Programme für Kinder Denkspiele 2 und Sammy's Science House. Auf der beigelegten CD-Sammlung findet man zwei System-CDs, das Lexikon World Book, Adobe Pagemill zum Gestalten von Internet-Seiten und Kai's Photo Soap LE zum Nachbearbeiten von Fotos.

### i Steckbrief

Hersteller	Apple
Produkt	iMac
Prozessor	Power PC 750 (G3)
Taktrate Prozessor	333 MHz
Taktrate Systembus	66 MHz
Backside-Cache	512 KB
Taktrate Backside-Cache	133 MHz (5:2)
Arbeitsspeicher ab Werk	32 MB
Arbeitsspeicher maximal	256 MB
Arbeitsspeicher-Steckplätze	2 SO-DIMM
Arbeitsspeicher-Typ	SDRAM, 10 ns
USB-Schnittstellen	2mal 12 MBit/s
Grafikkarte	ATI Rage Pro auf Hauptplatine
Monitorauflösung max.	1024 mal 768 Pixel, 75 Hz
Videospeicher ab Werk	6 MB SDRAM
Videospeicher maximal	6 MB SDRAM
Interne Festplatte	6 GB IDE
CD-ROM-Laufwerk	24fach-Speed-Atapi-CD-Laufwerk
Ethernet	10/100BaseT
Besonderheiten	in fünf Farben zu haben, mit internem 56Kbps-Modem

### Fazit

Schneller und zum selben Preis wie sein Vorgänger ist der neue iMac noch attraktiver. Nachdem mit dem iSwitch nun das Modemproblem gelöst ist, bekommt man einen unkomplizierten Rechner für den Heimgebrauch und das Büro. Allerdings sollte man gleich einen zusätzlichen Arbeitsspeicher einrechnen, mit 32 Megabyte ist der iMac etwas schwach auf der Brust.

Markus Schelhorn



### Geschwindigkeit im Vergleich

Rechner	Gesamtleistung	Prozessor	Grafik	Festplatte	CD-Laufwerk
Power Mac G3 400	167,67	154,42	149,25	228,42	205,33
Power Mac G3 350 mit DVD	157,32	146,84	137,27	213,60	277,48
Power Mac G3 350	156,99	143,31	137,27	220,76	193,31
iMac mit 333 MHz	146,26	132,94	117,63	222,52	215,49
Power Mac G3 300	140,16	131,15	119,52	193,66	203,03
iMac mit 266 MHz	132,50	114,12	108,06	215,11	221,69
Power Mac G3 233 Desktop	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Anmerkung: Längere Balken stehen für bessere Werte. Wir führen Praxistests mit Cinema 4D, Freehand, Photoshop, Word und dem Finder durch. Als Referenzrechner dient ein 233 MHz schneller Power Mac G3 Desktop. Die Gesamtleistung setzt sich zusammen aus 50 Prozent Prozessorleistung, 30 Prozent Grafikleistung und 20 Prozent Festplattenleistung.



Sehr geehrter Investor,



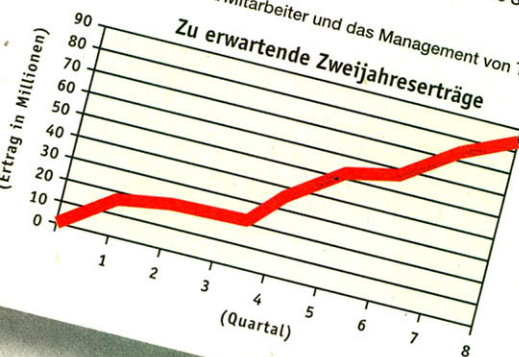
3. Februar 1999

wir möchten uns für Ihr entgegen gebrachtes Interesse an unserem Unternehmen bedanken. Angesichts der Unvorsichtigkeit, mit der heute manchmal Investitionen in Internet-Geschäfte getätigt werden, wird ein Investor sein Kapital einem Unternehmen erst dann anvertrauen, nachdem er es sorgfältig geprüft hat. Sicher werden auch Sie nach einer Analyse von TechSpeak und unserer einzigartigen Produktpalette zu dem Ergebnis gelangen, dass Sie Ihr Kapital kaum vorteilhafter anlegen können.

Unsere Produkte werden entsprechend der Philosophie unseres Unternehmensgründers Heinrich Krüger entworfen, deren erklärtes Ziel lautet: Perfekte Produkte für unsere Kunden!

Wir danken Ihnen nochmals für die Aufmerksamkeit, die Sie unserem Unternehmen zukommen lassen.

Die Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter und das Management von TechSpeak.



# SIE SENDEN

Grafik konnte nicht korrekt dargestellt werden

3. Februar 1999

Sehr geehrter Investor,

wir entgegen gebrachtes Interesse an unserem Unternehmen bedankt. Angesichts der **Unvorsichtigkeit**, mit der heute manchmal Investitionen in Internet-Geschäfte **ge**getätigt werden, wird ein Investor sein Kapital einem Unternehmen anvertrauen, nachdem er es sorgfältig geprüft hat. Sicher werden auch **Sie** nach einer Analyse von TechSpeak und **uns**erer einzigartigen Produktpalette zu dem , dass Sie **Ihr Kapital** kaum vorteilhafter anlegen können.

Unsere Produkte werden entsprechend der Philosophie **unseres** Unternehmensgrün**der**s Heinrich **betr**üger entworfen, deren erklärtes Ziel lautet: Perfekte Produkte für unsere Kunden!

Wir **dank**en Ihnen nochmals für die Aufmerksamkeit, die Sie unserem Unternehmen zukommen lassen.

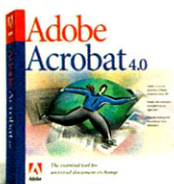
Die Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter und das Management von TechSpeak.

ZU ERWARTENDE ZWELJAHRESERTRÄGE



## UND DAS KOMMT AN:

### Adobe® Acrobat® – Damit das ankommt, was Sie senden!



Mit Adobe Acrobat 4.0 kommen Ihre elektronisch gesendeten Dokumente genauso an, wie sie ankommen müssen. Egal welche Programme Sie für die Textverarbeitung, Tabellenkalkulation oder Seitengestaltung verwenden, unabhängig mit welchen Betriebssystem Sie arbeiten, erstellen Sie einfach das Dokument und versenden Sie es elektronisch. Mit Ihrer digitalen Unterschrift weisen Sie Ihr Dokument als echt aus. Faxen oder verschicken erübrigt sich somit! Adobe Acrobat 4.0 ist nicht nur intelligent, sondern auch einfach zu bedienen. Mehr über Adobe Acrobat 4.0 sowie einen Fachhändler in Ihrer Nähe, nennt Ihnen gerne der Adobe Customer Information Center unter Tel. 0180-2304316 (D), 0660-5073 (A) oder besuchen Sie uns im Internet: [www.adobe.de](http://www.adobe.de)





## Option Firstfone

### GSM-Karte

**Vorzüge** einfache Installation, unkomplizierte Handhabung, zuverlässige Übertragungen

**Nachteile** langsam, teuer

**Wertung** ausreichend 

**Systemanforderungen** ab System 7.5, Powerbook mit PCMCIA-Steckplatz **Info** Nova Media (D) 0 30/3 99 02-683 [www.novamedia.de](http://www.novamedia.de) **Preis** DM 1000



Powerbooks lassen sich mit GSM-Karten für den PCMCIA-Slot mit Handys verbinden und so zum Faxen oder Surfen verwenden. Wem das zuviel Kabelsalat bedeutet, der sollte einen Blick auf die GSM-Karte Firstfone von Option International werfen. Diese Karte vereint ein GSM-Modem und ein D-Netz-Funkteil mit zwei Watt Sendeleistung und macht damit ein Handy zum Datenübertragen überflüssig.

Der Handy-Ersatz basiert auf einer Typ-II-PCMCIA-Karte, läßt also den zweiten Karten-Slot eines Powerbooks frei. Auf das aus dem Powerbook seitlich herausragen-

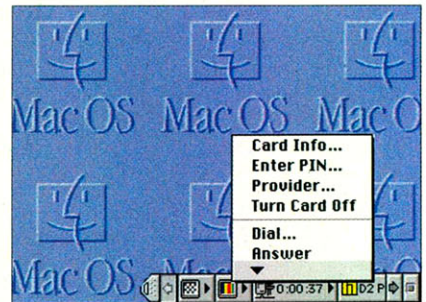
de Funkteil der Karte wird eine kurze Antenne gesteckt. Dank eines beiliegenden Headsets kann man auch problemlos über die Karte telefonieren.

### Wenige Komponenten

Die Mac-Software besteht aus einer Systemerweiterung, einem Kontrolleistenmodul und dem Modemsript für ARA und OT/PPP. Mehr ist nicht erforderlich, nach einem Neustart erscheint das Firstfone auf dem Desktop und ist betriebsbereit – vorausgesetzt, man hat vorher die SIM-Karte des Mobiltelefons installiert. Nun gibt man noch die PIN-Nummer in einem entsprechenden Dialogfenster ein, um die GSM-Funkverbindung zu starten.

Die Einwahl in Internet und ARA-Server erfolgt mit dem Kontrollfeld „PPP“ oder „Remote Access“. Je nach genutztem Internet-Provider kann es notwendig sein, sich eine spezielle Einwahlnummer für GSM geben zu lassen, da die normalen Einwahlknoten oftmals mit GSM-Zugriffen nicht zurechtkommen.

Zum Faxen ist eine zusätzliche Faxsoftware nötig, die Gruppe-1-Modems unterstützt. Besitzer eines G3-Powerbooks kön-



Alle Funktionen des Kontrolleisten-Moduls auf einen Blick: Mehr Software ist nicht nötig, um das Firstfone zu nutzen.

nen das mit diesen Rechnern ausgelieferte FAXstf nutzen, womit das Faxen ohne Probleme funktioniert.

### Fazit

Obwohl die Firstfone-Karte einwandfrei arbeitet, hat sie doch zwei gravierende Nachteile: Das GSM-Netz ist mit 9600 bps zu langsam zum Surfen, und mit 1000 Mark ist Firstfone für die gebotene Funktionalität zu teuer. Wer die GSM-Karte für E-Mails benutzt und sich nicht an dem Preis stört, bekommt ein zuverlässiges Produkt.

Jörn Müller-Neuhaus/mst

## Maccalate!750TA

### G3-Karte

**Vorzüge** schnell, für die gebotene Leistung günstig

**Nachteile** hohe Investition für den Rechnertyp, nur eine lange PCI-Karte nutzbar

**Wertung** befriedigend 

**Systemanforderungen** Power Mac 4400 und 7220, Motorola Starmax **Info** Phase 5 (D) 0 61 71/58 37 87 [www.phase5.de](http://www.phase5.de) **Preis** DM 900, € 450



Phase 5 ist neben Vimage die erste Firma, die für die Macs mit Tanzania-Hauptplatine (Power Mac 4400 und 7220, Motorola Starmax und Baugleiche) eine G3-Beschleunigerkarte angeboten hat. Mittlerweile haben sich noch Metabox, Sonnet und Newer Technology dazugesellt.

Das mitgelieferte Handbuch in Deutsch und Englisch erklärt anhand von Fotos eines Motorola Starmax ausführlich den Einbau der Maccalate!750TA. Der Power Mac 4400 ist fast baugleich mit dem Starmax, deshalb ist die Einbauanleitung für diesen Rechner nicht notwendig. Die Prozessorkarte findet im Steckplatz des Level-2-Cache Platz und läßt sich ohne großen Aufwand einbauen. Das vorhandene Cache-Modul kann man nicht mehr weiterverwenden. Einen Vorteil würde dies ohnehin nicht bringen, da ein installierter Level-2-Cache den schnelleren Backside-Cache ausbremst, statt zu unterstützen.

Der Rechner erkennt die G3-Karte nach einem Neustart ohne zusätzliche Treibersoftware. Um den Backside-Cache zu aktivieren, benötigt man noch das mitgelieferte Kontrollfeld „BCache Control“. Dort stellt man nach dem Installieren die richti-

### i Steckbrief

#### Technische Daten

Karte	Maccalate!750TA
Prozessortakt	300 MHz
Bustakt	40 MHz
Backside-Cache	1024 KB
Cache-Takt	150 MHz (2:1)

ge Größe des Backside-Cache und das Teilungsverhältnis von 2:1 ein. Eine Anleitung zum Kontrollfeld befindet sich als Simpletext-Datei in Deutsch und Englisch auf der Installationsdiskette. Aufgrund der Platzprobleme kann man mit installierter G3-Karte nur noch eine lange PCI-Karte in einem Power Mac 4400 nutzen, ohne G3-Karte lassen sich zwei lange Karten mit mehr als sieben Zoll verwenden.

### Fazit

Die Maccalate!750TA mit 300 Megahertz ist eine unkomplizierte Beschleunigerkarte, die stabil und schnell im aufgerüsteten Mac läuft. Obwohl sie für ihre Leistung günstig zu haben ist, investiert man mit 900 Mark viel Geld in seinen „alten“ Mac, was sich nicht in allen Fällen lohnt.




Markus Schelhorn

## Geschwindigkeitstest




### Rechner

Power Mac 4400 mit Maccalate!750TA  
Power Mac G3 Desktop mit 233 MHz  
Power Mac 4400/200<sup>1</sup>

### Prozessor

 298,60  
 275,70  
 100,00

### Grafik

 222,20  
 323,12  
 100,00

Anmerkung: Angaben in Prozent, längere Balken stehen für bessere Werte, <sup>1</sup> mit 256 KB großem Level-2-Cache



# Epson Stylus Color 900

## Tintenstrahldrucker

**Vorzüge** sehr gute Druckqualität, schnell, große Tintentanks  
**Nachteile** Farben nicht einzeln austauschbar

**Wertung** gut 

**Systemanforderungen** ab System 7.5.1 **Info** Epson  
 ☎ 01 80/5 23 41 50 [www.epson.de](http://www.epson.de) **Preis** DM 900, € 460, S 6650, sfr 785



Mit dem Stylus Color 900 rundet Epson die Palette der A4-Tintenstrahldrucker nach oben hin ab. Das 900 Mark teure Gerät zeichnet sich durch seine hohe Druckgeschwindigkeit, die sehr gute Druckqualität und die geringen Seitenkosten aus, wengleich die einzelnen Druckfarben für den Farbdruk auch beim Stylus Color 900 nicht einzeln austauschbar sind.

Der Drucker arbeitet mit vier Druckfarben und benutzt verschiedene Tropfengrößen. In niedrigen Auflösungen und beim Druck von Flächen verwendet er die großen Tropfen. Je feiner die Auflösung und die Strukturen, die gedruckt werden, sind, desto mehr greift das Gerät auf die kleineren Tropfengrößen zurück. Dabei erzeugt der Stylus Color Tröpfchen, die aus einem normalen Betrachtungsabstand mit bloßem Auge nicht mehr wahrnehmbar sind.

Die Treibersoftware bietet auf den ersten Blick nur Einstellungsmöglichkeiten für Original-Epson-Druckmedien, man kann jedoch bei den manuellen Einstellungen un-

abhängig von der Papiersorte die meisten Einstellungen, wie zum Beispiel die Auflösung, von Hand einstellen. Beim Druck von Bildern erweist sich die Epson-Optimierung für digitale Fotos als sehr hilfreich.

## 200 Seiten später

In der Praxis erweist sich der Drucker als zuverlässig und robust. Papierstaus und Fehleinzüge kommen sehr selten vor, verstopfte Tintendüsen sind die Ausnahme. Epson hat auch an Kleinigkeiten gedacht. So hat man zum Beispiel den Haltemechanismus für die ausklappbare Papierablage so verändert, daß er selbst bei häufigem Gebrauch nicht mehr ausleiern kann.

Der Papiereinzug für 100 Blatt bis zu 90 Gramm ist nicht nur zuverlässig, er ist auch einfach zu bedienen. Die Papierbreite stellt man über einen verschiebbaren Anschlag ein, der fest genug sitzt, um sich nicht von selbst zu verstellen. Klappen oder Hebel muß man dabei nicht bedienen. Die Tintentanks sind deutlich größer als bei den kleineren Epson-Tintenstrahldruckern, wie zum Beispiel dem Stylus Color 740. Dadurch kann man mehr Seiten ohne Tintenwechsel drucken. Da die farbigen Tinten jedoch nicht einzeln austauschbar sind, ist das Gerät für den Ausdruck von Präsentationen, die oft einen einfarbigen Hintergrund haben, nicht gut geeignet.

Für den Einsatz als Text- und Grafikdrucker ist der Stylus Color 900 hingegen bestens geeignet. Die Bildqualität bei Foto-druck ist nicht ganz so hoch wie mit dem Stylus Photo 750, aber für einen Vierfarbdrucker durch die kleinen Tintentropfen beachtlich gut. Wie bei allen anderen Epson-Druckern sind auf Epson-Papieren ohne Probleme gute Ergebnisse zu erzielen.

Papiere anderer Hersteller sollte man selbst testen. In der Regel lassen sich in der besten Druckqualität auf vielen Papieren gute Ergebnisse erzielen. In mittlerer Qualität trägt der Drucker die Tinte schneller auf, das Papier kann sie nicht aufnehmen, und es entstehen kleine Tintenseen auf dem Papier.

## Fazit

Der Stylus Color 900 ist durch die hohe Qualität und Druckgeschwindigkeit als A4-Drucker für kleine Firmen oder anspruchsvolle Privatanwender sehr gut geeignet.

Guido Sieber

# ADOBE ACROBAT 4.0

AB SOFORT  
ERHÄLTICH BEI:

teampoint Düsseldorf GmbH  
Klosterstrasse 49  
D 40211 Düsseldorf  
Tel: 0211/179288-0  
[www.teampoint.de](http://www.teampoint.de)

Kleinofen GmbH  
Kurfürstenstrasse 10  
D 40221 Düsseldorf  
Tel: 0211/3552-0  
[www.kleinofen.de](http://www.kleinofen.de)

Baumann - Graphische  
Systeme Meckenheim GmbH  
Mühlgrabenstrasse 16-20  
D 53340 Meckenheim - Bonn  
Tel: 02225/8890-0  
[www.baumann-gruppe.de](http://www.baumann-gruppe.de)

Heinrich Baumann  
Grafisches Centrum  
Ludwig-Landmann-Str. 389  
D 60486 Frankfurt/Main  
Tel: 069/97775-0  
[www.baumann-gruppe.de](http://www.baumann-gruppe.de)

Cancom BST  
Computersysteme GmbH  
Heidenkampsweg 43  
D 20097 Hamburg  
Tel: 040/238525-0  
[www.cancom.de](http://www.cancom.de)

GRAPHIA Willy Nothnagel  
Schöfferstrasse 2  
D 64295 Darmstadt  
Tel: 06151/3304-0  
[www.graphia.de](http://www.graphia.de)

Kiessling GmbH & Co KG  
Weidestrasse 118a  
D 22083 Hamburg  
Tel: 040/270-7990  
[www.kiessling.com](http://www.kiessling.com)

CANCOM München  
Hanauerstr. 42  
D 80992 München  
Tel: 089/143824-0  
[www.cancom.de](http://www.cancom.de)

Frings & Kuschnerus  
Osterstrasse 26  
D 30159 Hannover  
Tel: 0511/36843-70  
[www.fundk.com](http://www.fundk.com)

SYSPRO GmbH  
Schmidhamerstr. 22  
D 83278 Traunstein  
Tel: 0861/98865-0  
[www.sysprogmbh.de](http://www.sysprogmbh.de)

Addwork GmbH  
Deisterstrasse 81  
D 30449 Hannover  
Tel: 0511/92999-0  
[www.addwork.de](http://www.addwork.de)

CANCOM Augsburg  
Meranerstr. 43  
D 86165 Augsburg  
Tel: 0821/72027-0  
[www.cancom.de](http://www.cancom.de)

Gruppe Nimbus GmbH  
Carl-Bertelsmann-Str. 33  
D 33332 Gütersloh  
Tel: 05241/9701-0  
[www.nimbus.de](http://www.nimbus.de)

Systematics TEAM  
Würzburg GmbH  
Friedrich-Bergius-Ring 34  
D 97076 Würzburg  
Tel: 0931/2786-0  
[www.stag.de](http://www.stag.de)

## i Steckbrief

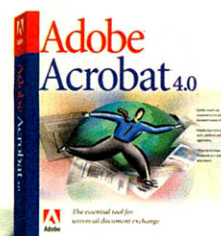
### Technische Daten

Druckverfahren	Piezo-Tintenstrahl
Druckformat	A4
Auflösung	1440 mal 720 dpi
Kopiergeschwindigkeit S/W	8 Seiten/Minute
Kopiergeschwindigkeit Farbe	7 Seiten/Minute
Schnittstellen	parallel, seriell, USB
Druckkosten pro S/W-Seite <sup>1</sup>	6 Pfennig
Druckkosten pro Farbseite <sup>1</sup>	21 Pfennig

### Bewertungen

Druckqualität	sehr gut
Druckgeschwindigkeit	sehr gut
Bedienung	gut
Ausstattung	gut
Preis-Leistung	gut

Anmerkung: <sup>1</sup> bei 5 Prozent Deckung pro Druckfarbe







## Agfa Snapscan 1212u

### USB-Scanner

**Vorzüge** sehr schnelle DIN-A4-Vorschau, gute Resultate bei Strichscans, zum iMac und blau-weißen G3-Mac passendes Design

**Nachteile** keine Durchlichteinheit verfügbar

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** ab Mac-OS 8.5, 16 MB RAM, freier USB-Anschluß **Info** Agfa (D) 02 21/5 71 70 [www.agfahome.de](http://www.agfahome.de) **Preis** DM 400, € 205, \$ 2950, sfr 350



Der iMac hat einen wahren Boom an USB-Geräten ausgelöst. Viele Hersteller statten ihre aktuellen Peripheriegeräte, wie zum Beispiel Drucker, Scanner oder Massenspeicher, mit einem USB-Anschluß aus, um für den iMac gerüstet zu sein. Einige gehen sogar noch weiter und bringen spezielle Modelle, die auch äußerlich an das Design des iMac beziehungsweise der neuen blau-weißen G3-Macs angepaßt sind.

### Alles so schön bunt hier

Agfa hat mit dem Snapscan 1212u einen Lowend-USB-Scanner im Programm, der gleich in zwei Farbvarianten – in Grün für den iMac und in Blau für die G3-Macs – erhältlich ist. Das komplette Gehäuse inklusive der Scanabdeckung ist dabei aus transparentem, farbigem Kunststoff gefertigt, der den Blick in das Innere des Geräts freigibt.



Dieser Detailscan (hier 400% vergrößert) ist bei der höchsten optischen Auflösung von 1200 ppi entstanden. Die Abbildungsschärfe des Snapscan ist brauchbar.

Dieser Farbscan eines Fotos wurde mit 300 ppi eingescannt. Der Snapscan 1212u zeigt leichte Schwächen in der Tiefenzeichnung.



Bei einem Scanner, der möglichst von äußeren Lichtquellen abgeschirmt sein sollte, könnte dies unter Umständen ein Problem sein. Wir haben den Snapscan testweise während des Scanvorgangs mit einer starken Lampe von verschiedenen Seiten aus beleuchtet, können jedoch keine sichtbaren Beeinträchtigungen feststellen. Offensichtlich ist die CCD-Zeile intern gut genug gegen Fremdlicht abgeschirmt.

### Flott trotz USB-Bus

Tatsache ist: Der USB-Bus arbeitet grundsätzlich wesentlich langsamer als die traditionelle Scannerschnittstelle SCSI. Beim Snapscan macht sich dies allerdings erst in Verbindung mit hochauflösenden Scans bemerkbar, bei denen etliche Megabytes an Daten über den seriellen Bus übertragen werden müssen. Eine DIN-A4-Vorschau bringt der Snapscan 1212u sogar äußerst schnell in knapp neun Sekunden auf den Bildschirm. Der große Bruder Snapscan 1236S ist mit seiner SCSI-Schnittstelle hier drei Sekunden langsamer (siehe *Macwelt* 2/99, Seite 36). Auch den direkten Vergleich mit dem USB-Scanner Astra 1220u von Umax entscheidet der Agfa in puncto Geschwindigkeit für sich (siehe dazu *Macwelt* 11/98, Seite 46). Agfa hat hier gute Arbeit geleistet und die Spezifikationen des USB-Busses optimal ausgenutzt.

Bei unseren Testscans zeigt sich der bon-di-blaue Scanner als brauchbarer Kandidat. Die Resultate bei Aufsichtscans lassen zwar etwas an Tiefenzeichnung fehlen, sind aber

## Macwelt 5

Mit der optischen Auflösung von 1200 ppi wurde dieser Strichscan eingelesen. Der Snapscan erzielt hier gute Resultate.

## i Steckbrief

### Technische Daten

Max. optische Auflösung	600 x 1200 ppi
Max. Auflösung interpoliert	9600 x 9600 ppi
Farbtiefe	36 Bit
Max. Scanfläche Aufsicht	216 x 297 mm
Max. Scanfläche Durchlicht	Durchlicht nicht möglich
Abmessungen (B/H/T)	328 x 117 x 446 mm
Höhe mit geöffnetem Deckel	478 mm
Scansoftware	Foto Snap/Foto Look

### Scanzeiten (in Min:Sek)

Vorschau A4	0:09
Strichscan A4 1200 ppi	2:49
Farbscan A4 300 ppi	1:43
Farbscan Foto 18 x 12 cm, 300 ppi	0:47

insgesamt farblich korrekt und von ausreichender Schärfe. Strichscans meistert der Agfa sogar mit guten Ergebnissen. Die mitgelieferte OCR-Software Omnipage LE liefert daher auch nur eine sehr geringe Fehlerquote. Leider bietet Agfa keine Durchlichteinheit für den Snapscan 1212u an. Eine spätere Nachrüstung ist ebenfalls nicht möglich, weil der Scanner technisch nicht für eine Durchlichteinheit ausgelegt ist. Das schränkt die Anwendung für den Snapscan 1212u etwas ein, denn man kann weder Dias noch Negative verarbeiten.

### Komplette Softwareausstattung

Agfa liefert mit dem Snapscan 1212u die aus dem eigenen Haus stammende Scansoftware Foto Look in der Version 2.09 aus. Das Programm bietet alle notwendigen Funktionen, um Bilder zu scannen und Farb-, Helligkeits- und Schärfekorrekturen vorzunehmen. Für Scannereinsteiger ist zusätzlich das einfach gehaltene Programm Foto Snap vorhanden. Daneben bekommt man noch die Bildverarbeitung Color It und die Dokumentenverwaltung Paperport. Mit letzterer kann man gescannte Dokument direkt drucken, faxen oder per OCR-Software in ASCII-Text umwandeln.

### Fazit

Wer einen iMac oder blau-weißen G3-Mac sein eigen nennt und einen preisgünstigen und obendrein optisch passenden DIN-A4-Scanner für Aufsichtvorlagen sucht, ist mit dem Agfa Snapscan 1212u gut beraten. Profi-Ergebnisse darf man allerdings von dem einfachen Gerät nicht erwarten.

Christian Möller



## Retrospect Express 4.1

### Backup-Software

**Vorzüge** preiswert, einfache Bedienung, gute Automatisierungsmöglichkeiten



**Nachteile** nur ganzes Speichermedium für Backup nutzbar

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** ab System 7.0, CD-ROM-Laufwerk (Diskettenversion erhältlich) **Info** Prisma Express ☎ 0 18 05/3 45-990 [www.dantz.com](http://www.dantz.com) **Preis** DM 130, € 65, S 1000, sfr 115

**R**etrospect Express 4.1 von Dantz ist eine abgespeckte Version von Retrospect, hat aber für viele Anwender einen entscheidenden Vorteil: Das Programm ist deutlich preiswerter als die große Version. Die Software unterstützt Disketten, Wechselspeicher und CD-Brenner sowie Internet-Server als Speichermedien. Eine Datensicherung auf Festplatten, Bandlaufwerken

oder über das Netzwerk ist nicht möglich. Die Version 4.1 unterscheidet sich kaum von der Vorgängerversion 4.0, ist aber vollständig zu den neuen Betriebssystemversionen von Apple kompatibel.

Die einfachste Möglichkeit der Datensicherung ist ein manuelles Backup, bei dem der Anwender per Knopfdruck im Bedarfsfall eine Datensicherung durchführt. Wer regelmäßig sichert, kann den Vorgang automatisieren und einstellen, wann Retrospect Daten automatisch sichern soll. Eine weitere Möglichkeit der Datensicherung besteht im Archivieren von Daten, die nach dem Sichern von der Platte gelöscht werden. Es ist jedoch nicht möglich, verschiedene Backups auf einem Medium zu machen oder nur einen Teil eines Mediums für die Datensicherung zu nutzen.

### Fazit

Für die zuverlässige Datensicherung von Einzelplatzrechnern ist Retrospect Express ein preiswertes und nützliches Werkzeug.

Guido Sieber

## Contour Unimouse

### USB-Maus

**Vorzüge** ergonomische Form für Links- und Rechtshänder, sehr kleiner Treiber



**Nachteile** Treiberwechsel mühsam, mitunter Reset nötig

**Wertung** befriedigend

**Systemanforderungen** USB-Schnittstelle **Info** Gebe ☎ (D) 0 89/89 43 99-0 ☎ -11 [www.ta-staturen.com](http://www.ta-staturen.com) **Preis** DM 90, € 45

**A**pple polarisiert die Kunden selbst bei so unscheinbaren Dingen wie einer Computermouse. Das runde Modell, das mit den iMacs und den neuen G3-Macs geliefert wird, gilt als Designobjekt. In der Praxis zwingt es wegen der geringen Ausmaße zu einer unkomfortablen Handhaltung.

Doch Ersatz ist kein Problem, inzwischen sind Alternativen auf dem Markt, seit einigen Wochen auch die Unimouse vom taiwanischen Hersteller Contour. Deren Konturen beschreibt man am besten als längs halbierte Birne: Vorne in der Mitte sitzen drei Tasten, die wie die beiden Griffmulden in sechs Farben erhältlich sind.

Die Unimouse ist in Längsrichtung symmetrisch und damit für Links- wie Rechtshänder gleich gut geeignet. Dank USB-Schnittstelle ist der Wechsel auch im laufenden Betrieb kein Problem. Installiert

man zusätzlich die Treibersoftware (ganze 32 KB), erhält jede der drei Tasten eine eigene Funktion. Frei einstellen kann man die Funktion der Tasten aber nicht, vielmehr wählt man aus einer Palette von derzeit 36 Ordnern mit Namen wie „click/double-click/command-w“ einen Treiber aus. Dieser Treiber ordnet (von links nach rechts) jeder Taste die Funktion zu, die im Ordernamen steckt. Will man die Zuordnung ändern, löscht man den alten Treiber, legt den neuen in den Systemordner, zieht die Maus einmal vom Rechner ab und schließt sie dann wieder an.

Die Ab-An-Prozedur hilft uns auch aus einer anderen Notlage. Denn mitunter versagen im Test mit Ballerspielen Maus und Tastatur den Dienst, was sich aber in den meisten Fällen mit einem Griff an die Rückseite des Rechners lösen lässt. Ob der Fehler allerdings wirklich bei Contour oder eher bei Apple zu suchen ist, können wir im Test nicht ermitteln, da dieselbe Situation auch mitunter bei der Apple-Maus auftritt.

### Fazit

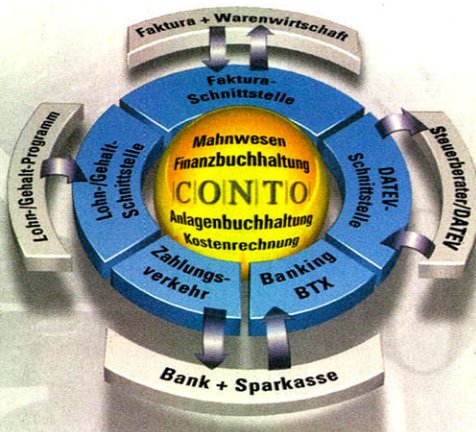
Die Unimouse ist ein handlicher Ersatz für alle Anwender, die mit der neuen Apple-Maus Schwierigkeiten haben. In unserem Test funktionieren die mitgelieferten Treiber reibungslos, wir wünschen uns aber dringend eine etwas einfachere Möglichkeit zum Wechseln der Tastaturbelegung.

Walter Mehl

## CONTO

PROFESSIONELLE FINANZBUCHHALTUNG

... die leistungsfähige Programmfamilie für Ihre Buchführung. Mit praxisgerechter Eingabe, hervorragender Übersicht beim Buchen und bester Transparenz durch eine Fülle von Auswertungen.



Einsteiger, Freiberufler und kleinere Betriebe verwenden CONTOlight: leistungsfähig, professionell und mit dem dort erforderlichen Leistungsumfang, oder CONTObasic mit begrenzter Anzahl von Buchungssätzen.



**Jetzt VERSION 4.0 mit neuer Benutzeroberfläche.**

Einstiegs- ab **DM 795,00** Versionen **OS 5595,00**

**MAC UP URTEIL sehr gut**



## FACTO

BETRIEBSVERWALTUNG UND KOMMUNIKATION



Integrierte Adreß-, Artikel- und Leistungsverwaltung mit vollständiger Auftragsabwicklung und allen Funktionen für die interne und externe Kommunikation, vom Computernetz über die Terminverwaltung bis zum Zahlungsverkehr.

○ Bitte senden Sie mir Infos und CD mit Demo

INFORMATIONEN  
**TOPIX**  
SYSTEME GMBH

Rudolf-Diesel-Str. 14 85521 Ottobrunn  
Tel. 089/60 87 57-0 Fax 089/60 87 57 11  
<http://www.topix.de> E-Mail: [info@topix.de](mailto:info@topix.de)



## Fireworks 2.0.2

### Internet-Grafikprogramm

**Vorzüge** sehr gute Vektorwerkzeuge, ausgezeichnete Dateikompression, Automatisierung per Javascript, Stilvorlagen

**Nachteile** zuwenig Werkzeuge für Pixelbilder, Stapelverarbeitung auf einen Arbeitsschritt beschränkt, stellenweise langsam

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** Power Mac, ab System 7.5.5, ab 20 MB freiem Arbeitsspeicher **Info** (D) Prisma Express ☎ 0 40/65 73 40, (A) Prisma Express ☎ 01/27 74 16 20, (CH) Systrade ☎ 0 61/7 55 51 11 ☎ [www.macromedia.com/de](http://www.macromedia.com/de) **Preis** DM 390, € 200, S 2820, sfr 320



Wie die erste Ausgabe erntet auch die Version 2 von Fireworks Beifall und Kritik. Macromedia hat die Stärken des Programms, wie die ausgezeichnete Bildkompression, weiter ausgebaut und beispielsweise eine Automatisierungshilfe eingebaut. Doch einige der alten Schwächen in der Bildbearbeitung sind uns erhalten geblieben – unter anderem die wenig berauschende Arbeitsgeschwindigkeit auf Macs,

die keinen G3-Prozessor enthalten. In manchen Details ist das Programm aber unschlagbar. Die Funktionen für Vektorzeichnungen und -animationen beispielsweise hat Macromedia in der Version 2 von Fireworks weiterentwickelt.

### Farbenwechsel leichtgemacht

Es gibt jetzt eine Suchfunktion, die Texte, Farben, Schriftstil oder Internet-Adressen (URLs) finden und ändern kann. Wer schon einmal in 50 Symbolen die Hintergrundfarbe von Blau auf Rot umstellen mußte, wird diese Suchfunktion lieben, vor allem da sich jede Aktion speichern und damit jederzeit mit anderen Bildern wiederholen läßt. Leider führt ein solches Skript nur einen Befehl aus; wer eine Farbe und einen Text verändern will, muß zwei Aktionen anlegen und speichern.

Angenehm machen sich Detailverbesserungen wie die Pipette, die Farben in die Auswahl übernimmt, bemerkbar. Und das aktuelle Update 2.0.2 beseitigt auch die lästigen Farbfehler, die die Arbeit mit Photoshop-Plug-Ins von Extensis behindert hatten. „Slicing“, also die Kunst, ein Bild in mehrere Bereiche zu teilen, die man dann

auf einer Internet-Seite wieder zu einem Ganzen zusammenleimt, geht mit Fireworks 2 viel leichter von der Hand als mit der Vorgängerversion. Wer die Bildbereiche auf der HTML-Seite zusätzlich animieren will, kann sich die dazu erforderlichen Javascript-Programme von Fireworks erzeugen lassen. Solche aufgepeppten HTML-Seiten lassen sich direkt in HTML-Editoren wie Dreamweaver oder Golive von Adobe weiterverarbeiten, was teilweise auch notwendig ist, da Fireworks selbst einfache Animationen (Rollover-Effekt) immer in einer HTML-Tabelle versteckt.

### Importschwäche

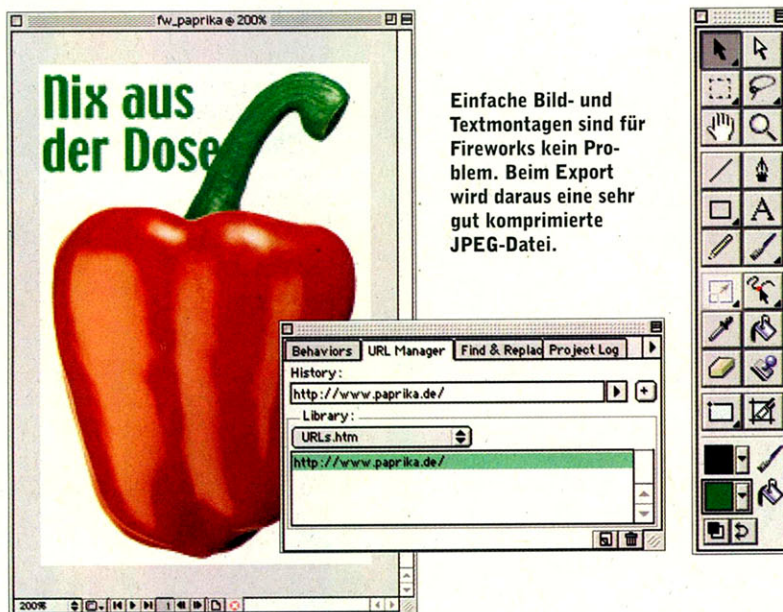
Ganz andere Gefühle weckt bei uns die Möglichkeit, Bilder direkt vom Scanner oder von einer Digitalkamera in Fireworks zu übernehmen. Funktionstüchtig ist das Ganze schon, doch da sich solche Pixelbilder mit Fireworks viel schlechter korrigieren lassen als mit Photoshop, kommt man bei schwierigen Scans um das Nachbearbeiten mit der Adobe-Software nicht herum. Die vorhandenen Werkzeuge im Menü „Xtras>Photooptics“ reichen für Farbkorrekturen nicht aus. Gelindert wird dieser Mangel dadurch, daß man Photoshop-Plug-Ins auch in Fireworks nutzen kann, was mittlerweile mit den Plug-Ins von Extensis ebenfalls funktioniert, doch ganz abstellen kann man die Farbschwäche von Fireworks auf diesem Gebiet nicht.

Photoshop ist außerdem die einzige Lösung, wenn Bilder im Druckfarbraum (CMYK) vorliegen. Fireworks ist dieses Farbmodell unbekannt, eine Umrechnung in den RGB-Farbraum von Monitoren ist nicht möglich. Sollen Bilder aus einem gedruckten Objekt übernommen werden, plädiert auch der kompetente Fireworks-Kundendienst ([www.macromedia.com/support/fireworks/](http://www.macromedia.com/support/fireworks/)) für den Wechsel zu Photoshop.

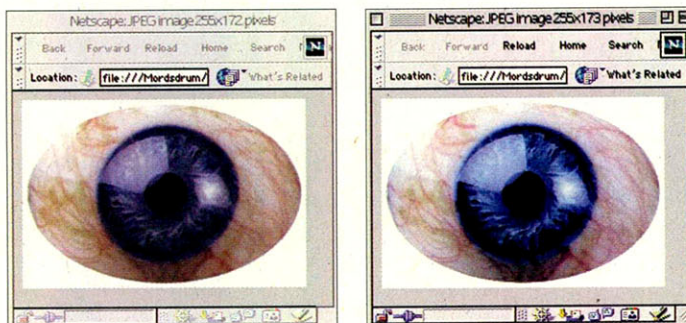
### Fazit

Wer Grafiken für das Internet bauen will, wird sich über die ausgezeichneten Kompressionsraten von Fireworks freuen. Darüber hinaus zeigt Fireworks bei Vektorzeichnungen Stärken, bei Pixelbildern sieht es dagegen schlechter aus. Um gescannte Bilder beispielsweise optimal ins Internet zu bringen, empfehlen wir dringend den Umweg über Photoshop. Lediglich die Kombination beider Programme macht Bilder mit wenig Speicherbedarf möglich, bei denen trotzdem Farbe und Kontrast stimmen. Doch dieses Duo geht an den Geldbeutel – zusammen sind dafür 2200 Mark fällig.

Walter Mehl



Fireworks geht davon aus, daß alle Bilder im RGB-Modus vorliegen. CMYK-Bilder werden deshalb mit kräftigem Farbstich (linkes Bild) importiert.





# Macwelt

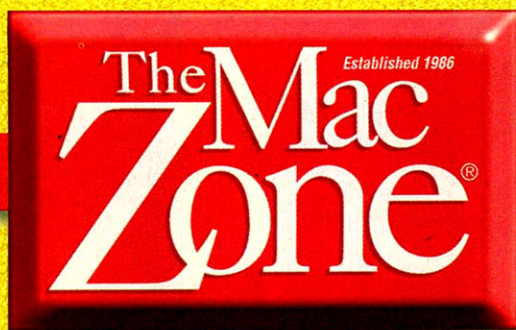
## Online

Hallo  
[www.macwelt.de](http://www.macwelt.de)

**Infos aus  
1. Hand\***

**\*... demnächst direkt  
aus dem Silicon Valley**





# DTP-Lösungen



Mo-Fr 8<sup>00</sup>-20<sup>00</sup> & Sa 10<sup>00</sup>-15<sup>00</sup>

## KOMMUNIKATION

Acer ISDN T40, 2 Kanal Mod. + Tel. Anl. f. 3 Endgeräte	449.-
Option PC Card Modem 56k - auf GSM Ready aufrüstbar	499.-
Option PC Card Modem 33.6k - auf GSM Ready aufrüstbar	349.-
ISDN-Karte Leonardo SP PCI/NUBus	1549.-
ISDN-Karte Leonardo SL PCI	1849.-
ISDN-Karte Leonardo XL PCI/NUBus	1799.-
Telelink SwissMod USB ISDN für iMac	798.-
Telelink SwissMod 56k	259.-
Zoom FaxModem 56k	199.-
Web Shuttle USB 2-Kanal ISDN ADAPTER	389.-

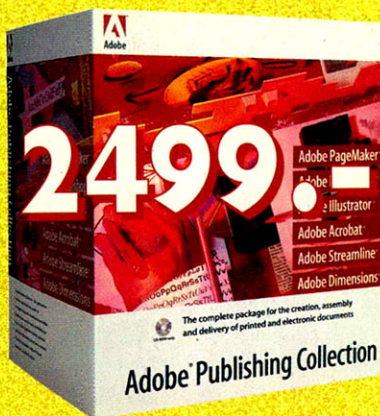
## SPEICHERMEDIENTEN

CD-Rohlinge Philips/TDK/Verbatim... 10 STK.	2,99
CD-Rohlinge Philips/TDK/Verbatim... 100 STK.	2,89
1GB / 2GB jaz Cartridge	159.-
6 Zip Disketten	109.-

Weitere Wechselmedien auf Anfrage!

## MASSENSPEICHER

NEU! iomega Zip-drive 250 EXT. + 1 Medium	379.-
iomega Zip-drive SCSI EXT.	219.-
NEU! iomega Zip-drive USB EXT. + 1 Medium	279.-
AKTION! iomega jaz-drive 1GB EXT. + 1 Medium	449.-
iomega jaz-drive 2GB EXT. + 1 Medium	699.-
Imation LS 120MB USB-Drive	339.-
LaCie 10GB Mac/PC EXT. USB	599.-
IBM 9GB DDRS 39130, UW, INT./EXT., 8ms	699.-/879.-
Quantum 4GB STRATUS, AV, INT./EXT.	499.-/599.-
Waitec WT 62456x 24x +2 CDRWs EXT. + Toast 3.5	799.-
Panasonic DVD-RAM Medium 5,2GB doppels.	1199.-
LaCie CD-R 4/8x EXT. + Toast 3.5 & WinOnCD	599.-
Yamaha CRW 4416 4/4/16x EXT. + Toast 3.5	777.-



Adobe Publishing Collection 2499.-

## Nur solange Vorrat reicht!

Adobe  
Publishing Collection  
mit folgendem Inhalt:

Adobe Page Maker 6.5  
Adobe Photoshop 5.0  
Adobe Illustrator 8.0  
Adobe Streamline 4.0  
Adobe Dimensions 3.0  
Adobe Acrobat 3.0

(inkl. Update 4.0)

unter Berücksichtigung der gültigen  
Adobe Upgrade-Regelungen erhalten Sie das  
Update auf Acrobat 4.0

## ADOBE SOFTWARE

Adobe Acrobat 4.0	489.-
Adobe Illustrator 8.0 dt.	999.-
Adobe GoLive 4.0 EINFÜHRUNGSPREIS	499.-
Adobe Dynamic Studio dt. NEU!	4998.-

## ADOBE UPDATES

Adobe Acrobat 4.0	199.-
Adobe Illustrator 8.0 dt. Mac/Win	299.-
Adobe Photoshop 5.0 dt. Mac/Win	499.-
Adobe GoLive 4.0	269.-

## SOFTWARE

Aladdin Stuffit Deluxe 5.0	139.-
Apple Share IP 6.1 10 User ab	799.-
COREL Draw 8 Vollversion SONDERAKTION	449.-
DANTZ Retrospect 4.1	449.-
Extensis Intellihance 4.0	249.-
Extensis Photo Tools 3	349.-
FileMaker 4.1	475.-
Human Software Squizz Verzerrfilter	269.-
MacOS 8.5 inkl. kostenlosem Update auf 8.6 + Tomb Raider II	199.-
Markware Flightcheck Collect	349.-
Markware Flightcheck III	799.-
Maxon Cinema 4D Mac/PC GO NEU!	349.-
Microsoft Office 98	988.-
OfficeWarp 2 Warenwirtschaft	399.-
Bundle QuarkXPress 4.0 + Freehand 8.0	3944.-
QuarkXPress 4.0	3399.-
Bundle NortonUtilities 4.0 / Anitivirus 5.0	229.-
Connectix Virtual PC 2.1 Win 98	349.-
Symantec Norton Antivirus 4.0	99.-

## SOFTWARE UPDATES

Microsoft Office 98	498.-
Macromedia Freehand 8.0	444.-
Macromedia Director 7.0	829.-
Macromedia Director 7.0 Shockwave Studio	899.-



## MACROMEDIA

Macromedia Director 7 Shockwave Studio	
Director 7, Shockwave 7, Fireworks,	
Sound Tools, Multi-User-Server	1998.-
Design In Motion FreeHand + Flash	1198.-
Dreamweaver 2.0	479.-
FireWorks 2	449.-
Flash 3.0 dt. MAC & WIN	449.-
FreeHand 8.0 dt.	948.-

NAME, VORNAME \_\_\_\_\_

KD.-NR. \_\_\_\_\_

TELEFON \_\_\_\_\_

STRASSE, NR. \_\_\_\_\_

PLZ & ORT \_\_\_\_\_



Bei uns finden Sie ausschließlich Qualitätsprodukte ausgewählter Hersteller. Sie bestellen per Telefon, Telefax oder schreiben uns. Wir sorgen für eine zuverlässige Zustellung per Paketdienst. Lagerware verschicken wir, bei Bestellung vor 15 Uhr, noch am selben Tag. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. gesetzlicher MwSt. zzgl. Versandkosten. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Bezahlung erfolgt per Nachnahme. Andere Preis- und Verfügbarkeitsinformationen erhalten Sie auf Anfrage.

**kostenlos!**  
MacWelt 06/99; m 204

<p>08225 995-050 08225 995-055 Multiple Zones Germany GmbH Schönenberger Straße 2 89343 Jettingen</p>	<p>01 847 2060 01 847 2063 Multiple Zones AG Industriestraße 36 8112 Otelfingen</p>	<p>0316 400 6 0316 400 64 Computer Depot GmbH Köglerweg 50 8042 Graz</p>
---	---	--

Ausschneiden, faxen, einschicken, oder anrufen!



# zu Discount-Preisen



**Jetzt online bestellen:**  
<http://www.maczone.de>

Mo-Fr 8<sup>00</sup>-20<sup>00</sup> & Sa 10<sup>00</sup>-15<sup>00</sup>



Fragen Sie

nach den neuen

Powerbooks!

## G3 POWERBOOKS

! G3/233 14.1" 32MB/2MB Video/2GB/20xCD/ENet/56K	3999.-
! G3/266 14.1" 64MB/4MB Video/4GB/20xCD/ENet/56K	5599.-
! G3/300 14.1" 128MB/8MB Video/8GB/20xCD/ENet/56K	7399.-



**NEU!**  
JETZT MIT  
**333 MHz**  
UND  
**15"**

## iMAC

Der neue iMac in fünf Farben (mit Surfline)!

G3/333 MHz 15"

32/6000/24xCD/512K BS-L2/56K Mod./2x USB/

10/100BaseT/int. 15" Mon. (1024x768)/Softw.

2449.-

Der G3/333 im Bundle mit...

EPSON Stylus C740 USB 1440 x 720 2899.-

Imation LS 120MB USB-Drive (iMac-Design) 2799.-



## DRUCKER

CANON LBP 1760	600 x 600	2198.-
EPSON Stylus C740 USB	1440 x 720	449.-
EPSON Stylus C1520	1440 x 720	1079.-
AKTION! EPSON Stylus C3000	1440 x 720	2698.-
AKTION! EPSON Stylus Photo EX	1440 x 720	749.-
EPSON Stylus Photo 750	1440 x 720	569.-
NEU! EPSON Stylus Photo 1200	1440 x 720	948.-
EPSON Stylus C900		829.-
HP LaserJet 2100TN	1200 x 1200	1899.-
HP LaserJet 5000N A3, Ethernet, Postscript		4298.-
OKI Page 12 i/n	600 x 1200	1398.-
OKI Page 4M	600	549.-
Tektronix Phaser 740N A4-Farblaser, ENet 1200		4639.-
Tektronix Phaser 840N A4-Color, ENet, USB 1000		6199.-
Tektronix Phaser 780 A3-Color, ENet		11299.-

optional im Bundle: zu jedem Epson-Drucker

EPSON Stylus RIP 269.-

## GRAFIKKARTEN

MacPicasso 750 128bit / 8MB / 230MHz	299.-
MacPicasso 850 128bit / 16MB / 250MHz	529.-
Mac Magic Pro Voodoo Banshee 2D/3D	529.-
AKTION! miroMotion DC30+ inkl. Premiere Vollversion	1899.-

Leasing -

Fragen Sie

nach günstigen

Konditionen!



## G3 POWERMACS

MT/300 64/6GB/24xCD/16MB Graf./512KB/Eth./FireWire	3299.-
MT/350 128/12GB/24x/16MB Graf./1 MB/Zip/Eth./FireWire	5199.-
MT/400 128/9GB/24x/16MB Graf./1 MB-L2/Eth./FireWire	6199.-
MT/350 64/6GB/24x/16MB Graf./1MB-L2/Eth./FireWire	4198.-
Server MT/300 64/4GB UW/24x/100BaseT/6MB SGRAM	6698.-
Server MT/333 128/2x9GB/24x/100BaseT/6MB SGRAM	10648.-

## SCSI CONTROLLER

Adaptec AHA 2906 Ultra SCSI	139.-
Adaptec AHA 2930 U Ultra SCSI	219.-

## USB PRODUKTE

Keyspan USB-Seriell Adapter	199.-
MacAlly iKey Keyboard im iMac Design	119.-
MacAlly USB Hub im iMac Design	149.-
MacAlly USB iMouse	69.-
AGFA 1212U USB Scanner 600 x 1200	349.-
Asanté Talk Bridge	259.-
Web Shuttle USB 2-Kanal ISDN Adapter	389.-

## PROZESSORKARTEN

MaxPower G3 210 512KB BS-L2 PCI (6100)	799.-
MaxPower G3 220 512KB/110 PCI (7300-9600)	699.-
MaxPower G3 300 512KB/150 PCI (7300-9600)	1348.-
Sonnet Crescendo G3 250 512 KB (7300-9600)	649.-
Sonnet Crescendo G3 300 512 KB (7300-9600)	799.-
Sonnet Crescendo G3 400 1MB (7300-9600)	1498.-
Sonnet Crescendo G3 250 512KB (54/55/64/65/20th Anniv.)	649.-

## SCANNER

AGFA SnapScan 1236s	600 x 1200	449.-
AGFA DuoScan T1200	600 x 1200	1598.-
AGFA DuoScan T2500	inkl. Dia- 2500 x 2500 option	7798.-
Linotype Saphir	600 x 1200	1998.-
Linotype Saphir Ultra 2	1000 x 2000	3398.-
Microtek ScanMaker 4/Silver		1448/1598.-
Microtek ScanMaker X6/Silver		349/469.-
Nikon CoolScan LS 30	2700 x 2700	1849.-
Polaroid SprintScan 35LE	1950	998.-

## DIGITALES FOTO

NEU! Olympus Zoom C2000 1600 x 1200	1798.-
AKTION! Olympus C830L 1280 x 960	799.-
Olympus Zoom 900 1280 x 960	1298.-
Preis! Olympus C1400XL 3xZ., ext. Blitz... 1280 x 1024	1849.-
Canon PowerShot Pro 70 1536 x 1024	2598.-



## MONITORE

Formac 17/200 17" TCO'95	499.-
Formac 19/200 19" TCO'95	1049.-
Apple Studio Display 17"	998.-
Apple Studio Display 21"	2898.-
Apple Studio Display 15.1" TFT	2098.-
iiyama Vision Master Pro 400 17" TCO'95	899.-
iiyama Vision Master S702GT 17" TCO'95	649.-
iiyama Vision Master S901GT 19" TCO'95	1198.-
iiyama Vision Master S102GT 21" TCO'95	1799.-
iiyama A201 HT Diamondtron 22" TCO'95	2298.-
NEC Multisync A700+ 17" TCO'95	699.-
NEC Multisync A1250+ 21" TCO'95	2099.-



# Speichergiganten im Vergleich



**17 Festplatten** Die technische Entwicklung steht nicht still. Waren gestern noch Festplatten mit 9 Gigabyte Kapazität absolutes Highend, sind heute bereits 18 oder gar 36 Gigabyte aktuell. Doch welche nehmen? Macwelt testet Festplatten der jüngsten Generation am Mac

SCSI-Platten – Ausstattung/Bewertung ...	S. 42
Testsieger SCSI-Platten ...	S. 43
Kauftips Festplatten ...	S. 43
IDE-Platten – Ausstattung/Bewertung ...	S. 44
Preistip IDE-Platten ...	S. 44
So testet Macwelt ...	S. 45
Testsieger IDE-Platten ...	S. 45
Glossar, Fachbegriffe, Abkürzungen ...	S. 46
Testdiagramme ...	S. 46



Foto: Ralf Wilschewski

**D**er Mac soll schneller werden! Und mehr Speicherplatz braucht er auch. Die Lösung: Austausch der internen Festplatte gegen ein aktuelles Modell mit mehr Kapazität und höherer Geschwindigkeit. Doch welche Platte soll man nehmen? Obwohl sich die Zunft der Festplattenhersteller auf ein kleines Grüppchen reduziert hat, ist die Vielfalt der Modelle kaum überschaubar. Mittlerweile liegt der Produktlebenszyklus einer IDE-Festplatte bei unter einem Jahr. Ungefähr alle 18 Monate verdoppeln die Lauf-

werkshersteller die Kapazität ihrer aktuellen Modellreihen, und ein Ende dieser Entwicklung ist vorerst nicht abzusehen.

## Die Qual der Wahl: SCSI oder IDE?

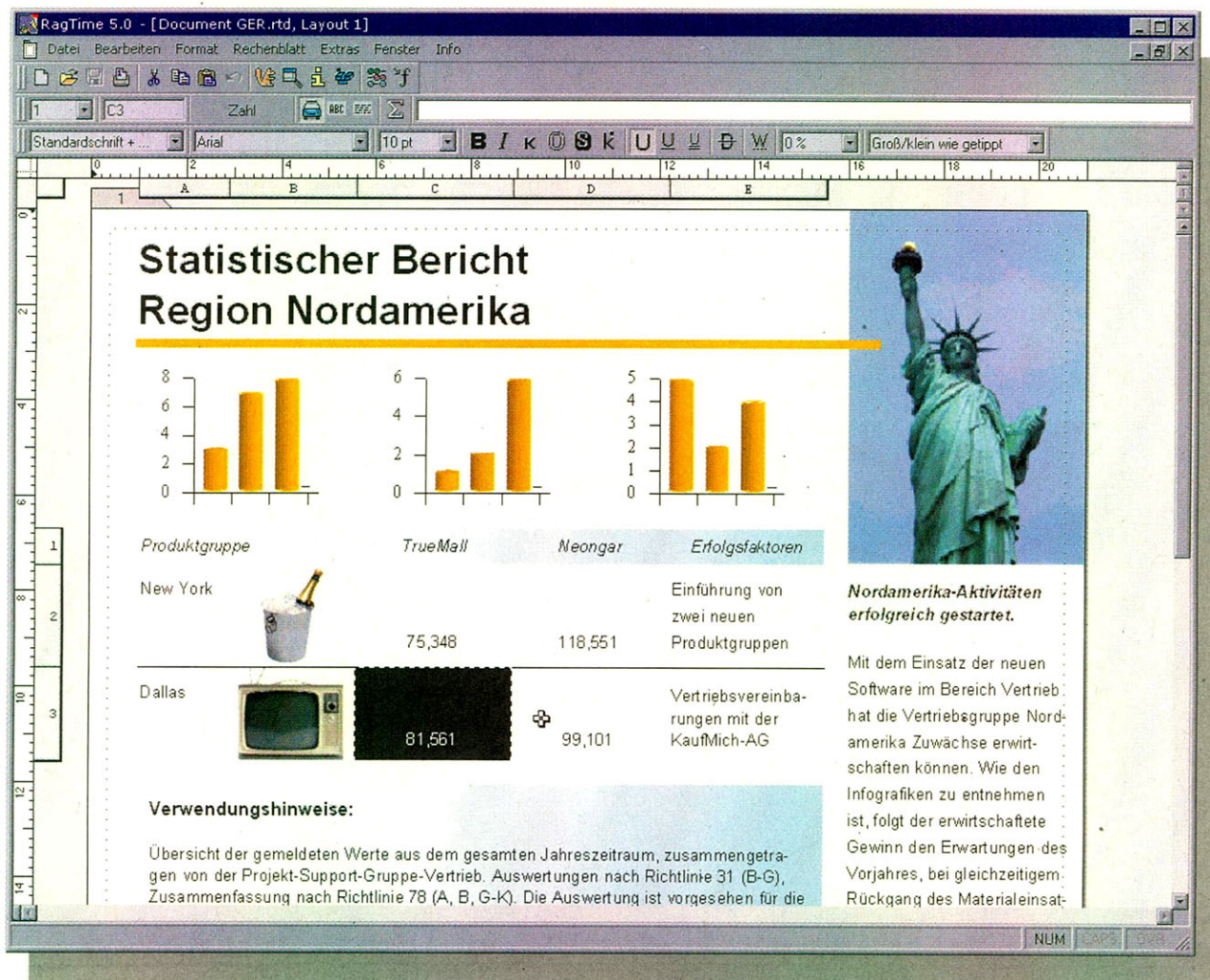
Die Entscheidung fällt wegen der zwei verschiedenen Massenspeicherbussysteme nicht leichter. Lange Zeit galt der SCSI-Bus auf dem Mac als unumstößlicher Standard für Massenspeicher aller Art. Jeder Mac hatte serienmäßig einen SCSI-Bus, und sowohl in puncto Geschwindigkeit als auch bei der Kapazität hatte SCSI gegenüber dem

aus dem PC-Bereich stammenden IDE-Bus die Nase vorn. Doch mit den blau-weißen G3-Macs wendet sich Apple erstmalig vom SCSI-Bus ab. Intern arbeitet jetzt eine Ultra-ATA/33-Platte, einen SCSI-Anschluß muß man per PCI-Steckkarte nachrüsten.

Die IDE-Technologie hat in den letzten Jahren mächtige Fortschritte gemacht. Laufwerke mit 20 und mehr Gigabyte Kapazität sind inzwischen nicht mehr ungewöhnlich. Auch bei der Übertragungsgeschwindigkeit hat IDE den Anschluß an SCSI gefunden. Der zur Zeit schnellste IDE-



# Die neue Freiheit – RAGTIME® 5 für MacOS und Windows



the professional  
**Business Publishing**  
solution

## Dokumente ohne Grenzen – bei uns in derselben Schachtel.

Wenn Sie in einer gemischten Umgebung arbeiten, werden Sie es zu schätzen wissen, dass RagTime 5 auf Windows 95, Windows 98, Windows NT 4 und MacOS läuft. Ein RagTime 5 Paket enthält immer beide Versionen und das Dokumentformat ist auf allen Plattformen identisch. RagTime 5 öffnet auch unter den Windows-Betriebssystemen Dokumente von RagTime 3 und 4.

Schaffen Sie lebende Dokumente, die Sie bis zur letzten Minute ändern können: *Business Publishing* ist das Stichwort. Mit RagTime 5 bereiten Sie alle Informationen des Geschäftslebens schnell zu beeindruckenden Dokumenten auf. Nutzen Sie unser Einführungsangebot: Upgrades auf RagTime 5 ab 349,- DM\* bei Ihrem RagTime-Händler. Weitere Informationen bekommen Sie auf

unserer Web-Seite im Internet unter [www.besoftware.de](http://www.besoftware.de) oder per E-Mail unter [info@besoftware.de](mailto:info@besoftware.de)

B & E Software GmbH  
Itterpark 5  
D-40724 Hilden  
Telefon (02103) 96570  
Telefax (02103) 965796  
E-Mail [info@besoftware.de](mailto:info@besoftware.de)



 **B&E SOFTWARE**  
you're free to choose

\* Unverbindliche Preisempfehlung.



## Macwelt

## SCSI-Festplatten – Ausstattung und Bewertung

						
		<b>1 TEST SIEGER</b>				
<b>Hersteller</b>	Hitachi	Hitachi	IBM	IBM	IBM	Seagate
<b>Produkt</b>	DK32AH-18LW	DK31AH-36LW	Ultrastar 9ZX	Ultrastar 18ZX	Ultrastar 36XP	Cheetah
<b>Modell</b>	DK32AH-18LW	DK31AH-36LW	DRVS-300955	DRVS-3018510	DRHS-3036410	ST39102LW
<b>Preis</b>	DM 1500, € 767, S 11 050, sfr 1305	DM 2850, € 1457, S 20 950, sfr 2480	DM 1100, € 563, S 8100, sfr 960	DM 1850, € 946, S 13 600, sfr 1610	DM 3000, € 1533, S 22 050, sfr 2610	wird nicht mehr gebaut
<b>Preis pro MB in Pfennig</b>	8,5	8,0	12,6	10,6	8,5	–
<b>Testurteil</b>	Sehr schnelle Server- und Workstation-Platte. Vorzüge: niedrige Bauhöhe, geringe Wärmeentwicklung, Nachteil: laute Zugriffsgeräusche	Sehr schnelle Serverplatte mit sehr hoher Kapazität. Vorzug: geringe Wärmeentwicklung, Nachteil: laute Zugriffsgeräusche	Schnelle Platte für Server- und Workstation-Betrieb. Vorzug: niedrige Bauhöhe, Nachteile: lautes Laufgeräusch, starke Wärmeentwicklung	Schnellste SCSI-Platte im Test. Vorzug: sehr gute Praxisergebnisse, Nachteile: lautes Laufgeräusch, starke Wärmeentwicklung	Robuste Platte für den Servereinsatz. Vorzug: vergleichsweise preiswert, Nachteil: zusätzliche Kühlung erforderlich	Referenzplatte, Testsieger aus Macwelt 7/98, Nachfolgemodell noch nicht verfügbar
<b>Testwertung</b>	 sehr gut	 sehr gut	 gut	 gut	 gut	keine Wertung
<b>AUSSTATTUNG</b>						
Kapazität in GB laut Hersteller	18	36	9	18	36	9
Kapazität in GB, formatiert m. HFS+	17,2	34,4	8,5	17	34,4	8,4
Formfaktor/Bauhöhe	3,5 Zoll/1 Zoll	3,5 Zoll/1,6 Zoll	3,5 Zoll/1,6 Zoll	3,5 Zoll/1,6 Zoll	3,5 Zoll/1,6 Zoll	3,5 Zoll/1 Zoll
Schnittstelle	Ultra 2 SCSI	Ultra 2 SCSI	Ultra 2 SCSI	Ultra 2 SCSI	Ultra 2 SCSI	Ultra 2 SCSI
Umdrehungen pro Minute	7200	7200	10 000	10 000	7200	10 000
Cache in KB	2048	2048	4096	4096	4096	512
Herstellergarantie	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre
<b>TESTERGEBNISSE</b>						
Unterstützt von „Laufwerke konfigurieren“	nein	nein	ja	ja	ja	ja
Wärmeentwicklung	gut	gut	ausreichend	ausreichend	ausreichend	mangelhaft
Geräuschentwicklung	befriedigend	befriedigend	ausreichend	ausreichend	befriedigend	ausreichend
Leserate in KB/Sek. <sup>1</sup>	19 417	19 503	19 371	19 544	19 025	18 136
Schreibrate in KB/Sek. <sup>1</sup>	19 604	19 634	21 573	21 713	20 704	19 467
Zugriffszeit in ms <sup>1</sup>	8,5	7,9	7,8	7,5	8,6	7,3
Suchzeit in ms <sup>1</sup>	5,8	6,3	5,6	6,3	7,4	4,9
Finder duplizieren in Min:Sek <sup>2</sup>	0:20	0:20	0:19	0:19	0:22	0:19
Finder löschen in Min:Sek <sup>2</sup>	0:04	0:04	0:04	0:03	0:04	0:04
Photoshop laden in Min:Sek <sup>3</sup>	0:18	0:18	0:19	0:19	0:20	0:17
Photoshop drehen in Min:Sek <sup>3</sup>	0:25	0:25	0:24	0:23	0:25	0:24
Photoshop speichern in Min:Sek <sup>3</sup>	0:09	0:09	0:09	0:09	0:09	0:09
Gesamtzeit Praxistest in Min:Sek	1:16	1:16	1:15	1:13	1:20	1:13

Anmerkungen: <sup>1</sup> gemessen mit FWB Harddisk Toolkit Version 3.0.1 <sup>2</sup> 100 MB Daten (verteilt auf 850 Dateien) werden im Finder kopiert und gelöscht <sup>3</sup> getestet mit einer 33 MB großen TIFF-RGB-Datei, Handmessung

Info: **IBM** ☎ 0 18 03/31 32 33 ☎ www.storage.ibm.com **Hitachi** ☎ 0 02 11/5 28 38 18 ☎ www.hitachi-eu.com/hel/ed/ **Quantum** ☎ 0 69/9 50 76 70 ☎ www.quantum.com **Samsung** ☎ 0 80/5 12 12 13 ☎ www.samsung.de **Seagate** ☎ 0 89/1 40 93 32 ☎ www.seagate.com **Western Digital** ☎ 0 89/9 22 00 60 ☎ www.wdc.com

Bus, der Ultra-ATA/66-Anschluß, schafft immerhin einen Datendurchsatz von 66 Megabyte pro Sekunde und liegt damit nur knapp hinter dem Ultra-2-SCSI-Standard von 80 Megabyte pro Sekunde. Wichtigstes Argument für IDE: Die Laufwerke sind bei gleicher Kapazität teilweise um die Hälfte günstiger als ihre SCSI-Brüder.

Doch die Vorteile der SCSI-Technologie halten dagegen. Immerhin kann man an einen Ultra-2-SCSI-Bus bis zu 15 Geräte gleichzeitig anschließen. Bei IDE sind es maximal zwei. SCSI-Festplatten müssen nicht unbedingt im Gehäuse des Rechners eingebaut sein.

Durch störungsunanfällige Übertragungstechnik lassen sich SCSI-Geräte problemlos in ein separates Gehäuse einbauen und neben den Rechner oder unter den Tisch stellen. Der Vorteil: Man kann eine Platte auch mal schnell zu einem anderen Arbeitsplatz bringen oder gar übers Wochenende mit nach Hause nehmen und somit selbst extrem große Datenbestände transportieren. Ein weiterer Pluspunkt sind die Festplatten-Arrays, auch Raid genannt (siehe Macwelt 11/98, Seite 68). Hierbei sorgt eine spezielle Software dafür, daß mehrere SCSI-Platten gleichzeitig die an-

stehende Datenflut bewältigen. Das führt zu einer deutlich höheren Geschwindigkeit. Mit IDE-Platten kann man solche Arrays nicht ohne weiteres aufbauen.

### Zurück in die Zukunft: IDE-Platten in älteren Macs

Nicht alle Power Macs haben einen IDE-Anschluß. Die PCI-Rechner der Baureihen 7x00, 8x00 und 9x00 sind ausschließlich mit einem oder zwei SCSI-Kanälen bestückt. Wer als Besitzer eines dieser Macs dennoch den deutlichen Preisvorteil von IDE-Platten gegenüber SCSI-Laufwerken



**Seagate**

Barracuda 18LP

ST318275LW

DM 1500, € 767,  
S 11 050, sfr 1305

8,7

Solide Ultra-2-SCSI-Platte für Workstations und kleine bis mittlere Server. Vorzug: kaum Geräuschentwicklung, Nachteil: keiner ersichtlich

gut

18

16,9

3,5 Zoll/1 Zoll

Ultra 2 SCSI

7200

1024

5 Jahre

ja

gut

gut

19 232

20 041

8,7

6,7

0:20

0:04

0:18

0:27

0:09

1:18

**Western Digital**

Enterprise

WDE18300

DM 1770, € 905,  
S 13 050, sfr 1540

10,2

Brauchbare Ultra-2-SCSI-Platte für mittleres Datenvolumen. Vorzug: arbeitet leise, Nachteil: vergleichsweise langsame Zugriffszeit

befriedigend

18,3

17

3,5 Zoll/1 Zoll

Ultra 2 SCSI

7200

2048

5 Jahre

nein

befriedigend

gut

18 848

21 561

9,1

7,7

0:21

0:04

0:19

0:27

0:09

1:20

**1 TEST SIEGER**
**DK31AH**

Mit der DK31AH ist dem japanischen Hersteller Hitachi ein guter Wurf gelungen. Die Platte verfügt über gewaltige 36 Gigabyte Kapazität, arbeitet **extrem schnell und bleibt dabei erfreulich kühl**. Genau das Richtige für Highend-Anwendungen und harten Serverbetrieb.



ausnutzen will, hat mit der Turbomax-Karte von Promax die Möglichkeit dazu. Die PCI-Steckkarte stellt zwei voneinander unabhängige Ultra-ATA/33-Kanäle zur Verfügung. Damit lassen sich bis zu vier IDE-Laufwerke gleichzeitig betreiben.

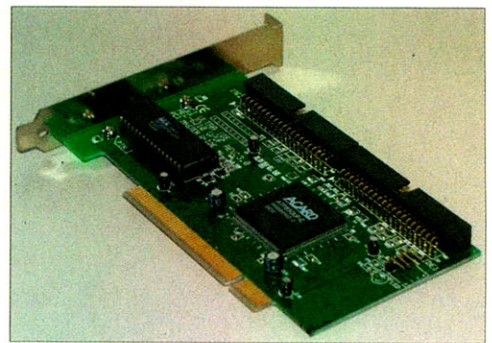
Voraussetzung dafür ist allerdings, daß man genügend Platz im Rechner hat, denn die Karte bietet keine externe Anschlußmöglichkeit. Alle Platten müssen in den Rechner eingebaut und dort verkabelt werden. Interessant ist, daß die Karte keinerlei Treibersoftware benötigt. Sie gaukelt dem Betriebssystem einfach vor, daß die angeschlossenen IDE-Platten SCSI-Laufwerke sind. Damit verhält sich die Turbomax wie eine SCSI-Karte und wird vom Mac-OS automatisch als solche erkannt. Der Vorteil: Alle Programme, die speziell auf SCSI-Platten zugeschnitten sind, arbeiten auf diese Weise auch mit IDE-Platten zusammen. Darunter fallen zum Beispiel Raid-Treiber. Wir können im Test vier IDE-Platten zu einem Raid 0 zusammenfassen und erreichen damit eine deutlich höhere Übertragungsgeschwindigkeit. Einen Nachteil hat die Sache allerdings: In vielen Fällen erkennt Apples kostenloses Formatierprogramm „Laufwerke konfigurieren“ die verkappten IDE-Platten nicht, und man benötigt eine separate Software wie das Harddisk Toolkit von FWB, um die Platten einzurichten.

Die Turbomax-Karte funktioniert auch in den Macs, die bereits einen oder zwei IDE-Kanäle haben. Selbst im neuen blau-weißen G3-Mac setzen wir die Karte erfolgreich ein, wobei der Rechner nach einem Firmware-Update der Karte auch von daran angeschlossenen IDE-Laufwerken bootet. In Deutschland wird die Turbomax von Pryma Multimedia vertrieben (Telefon 0 23 04/97 30 70, Preis: DM 415).

**Ein Kessel Buntes: Das Testfeld**

Gut gemischt zeigt sich unser Testfeld. Beinahe alle Hersteller sind mit ihrer neuesten Generation von Laufwerken vertreten. Verzichten mußten wir auf die neuen Modelle von Fujitsu, die erst auf der *Cebit* vorgestellt worden sind. Der Hersteller hat es nicht geschafft, uns rechtzeitig Testgeräte zur Verfügung zu stellen. Die neuen SCSI-Platten von Quantum und die neueste Cheetah-Generation von Seagate sind ebenfalls noch nicht verfügbar und fehlen daher im Test.

Als Referenzlaufwerk und Testsieger aus dem letzten *Macwelt*-Festplattenvergleich (siehe *Macwelt* 7/98, Seite 50) haben wir die Cheetah der vorherigen Baureihe noch einmal unter neuen Bedingungen getestet. Obwohl schon beinahe ein Jahr alt, hält sie



Eine kleine Steckkarte von Promax verhilft je dem PCI-Mac zu zwei Ultra-ATA/33-Kanälen.

noch gut mit den aktuellen Laufwerken der Konkurrenten mit. Da sie aber nicht mehr gebaut wird, haben wir ihr keine neue Wertung gegeben. Sobald Fujitsu, Quantum und Seagate liefern können, testen wir die Platten nach (Informationen dazu bringen wir in unserem Online-Angebot unter der Internet-Adresse [www.macwelt.de](http://www.macwelt.de)).

**Im Testcenter aufgefallen**

Alle von uns getesteten Platten lassen sich am Mac betreiben. Einige fallen uns jedoch auf, da sie nicht ganz ohne Nachhilfe funktionieren wollen. Die IDE-Platte Medalist von Seagate können wir nicht am Ultra-ATA/33-Bus des blau-weißen G3-Mac in Betrieb nehmen. Zwar erkennen das Programm „Laufwerke konfigurieren“ von Apple und auch HDT 3.0.1 die Medalist korrekt, beide Programme brechen den Initialisierungsvorgang aber jedesmal mit ei-


**Kauftips Festplatten**

**1 Kapazität** Die Speicherkapazität ist das wichtigste Kaufkriterium. Acht Gigabyte sind inzwischen Standard. Weniger sollten es nicht mehr sein. IDE-Laufwerke bekommt man schon mit 10 bis 20 Gigabyte. Bei SCSI-Platten gibt es Laufwerke mit bis zu 36 Gigabyte.

**2 Geschwindigkeit** Wer auf höchste Geschwindigkeit Wert legt, sollte zu einer Ultra-2-SCSI-Platte mit dazugehöriger Controller-Karte greifen. Die IDE-Platten sind etwas langsamer, dafür aber deutlich preiswerter.

**3 Preis** Die Preise für Festplatten sinken stetig und schwanken zuweilen stark von Anbieter zu Anbieter. Es lohnt sich daher, die Preise im Internet zu vergleichen, bevor man sich zum Kauf entschließt. So kann man die eine oder andere Mark sparen.



## Macwelt

## IDE-Festplatten – Ausstattung und Bewertung

					
<b>Hersteller</b>	<b>IBM</b>	<b>IBM</b>	<b>Maxtor</b>	<b>Maxtor</b>	<b>Quantum</b>
<b>Produkt</b>	Deskstar 16GP	Deskstar 22GXP	Diamond Max 3400	Diamond Max Plus 5120	Fireball CR
<b>Modell</b>	DTTA-351680	DJNA-372200	Maxtor 91360	Maxtor 91024	Fireball CR 8.4A
<b>Preis</b>	DM 550, € 282, S 4050, sfr 480	DM 1000, € 511, S 7350, sfr 870	DM 600, € 307, S 4450, sfr 525	DM 550, € 282, S 4190, sfr 420	DM 420, € 215, S 3100, sfr 370
<b>Preis/MB in Pfennig</b>	3,4	4,7	4,9	5,6	5,3
<b>Testurteil</b>	Preisgünstige IDE-Platte für Einsteiger. Vorzug: sehr geringe Wärmeentwicklung, Nachteil: vergleichsweise langsam	Sehr schnelle IDE-Platte mit hoher Kapazität. Vorzug: niedrige Bauhöhe, Nachteil: vergleichsweise hoher Preis	Einsteigerplatte für einfache Anwendungen. Vorzug: sehr leise, Nachteil: im Praxistest vergleichsweise langsam	Sehr schnelle IDE-Platte für flexiblen Einsatz. Vorzug: kaum Wärmeentwicklung, Nachteil: vergleichsweise langsame Zugriffszeit	Solide Platte für mittleres Datenvolumen. Vorzug: sehr leise, Nachteil: im Praxistest vergleichsweise langsam
<b>Testwertung</b>	 befriedigend	 gut	 befriedigend	 gut	 gut
<b>AUSSTATTUNG</b>					
Kapazität in GB laut Hersteller	16,8	22	13	10	8,4
Kapazität in GB, formatiert m. HFS+	15,7	21	12,6	9,5	7,8
Formfaktor/Bauhöhe	3,5 Zoll/1 Zoll	3,5 Zoll/1 Zoll	3,5 Zoll/1 Zoll	3,5 Zoll/1 Zoll	3,5 Zoll/1 Zoll
Schnittstelle	Ultra ATA/33	Ultra ATA/66	Ultra ATA/33	Ultra ATA/33	Ultra ATA/66
Umdrehungen pro Min.	5400	7200	5400	7200	5400
Cache in KB	512	2048	256	512	512
Herstellergarantie	3 Jahre	3 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	3 Jahre
<b>TESTERGEBNISSE</b>					
Unterstützt von „Laufwerke konfigurieren“	ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeentwicklung	sehr gut	gut	sehr gut	gut	gut
Geräuschenentwicklung	befriedigend	gut	sehr gut	gut	gut
Lesen in KB/Sek. <sup>1</sup>	12 200	17 318	12 352	17 896	14 206
Schreiben in KB/Sek. <sup>1</sup>	13 537	26 443	12 737	21 275	15 926
Zugriffszeit in ms <sup>1</sup>	12,8	10,0	15,1	15,3	12,5
Suchzeit in ms <sup>1</sup>	— <sup>4</sup>	— <sup>4</sup>	— <sup>4</sup>	— <sup>4</sup>	— <sup>4</sup>
Finder duplizieren in Min:Sek <sup>2</sup>	0:32	0:20	0:29	0:21	0:28
Finder löschen in Min:Sek <sup>2</sup>	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
Photoshop laden in Min:Sek <sup>3</sup>	0:30	0:24	0:28	0:22	0:25 <sup>3</sup>
Photoshop drehen in Min:Sek <sup>3</sup>	0:39	0:30	0:34	0:26	0:34
Photoshop speichern in Min:Sek <sup>3</sup>	0:14	0:11	0:13	0:09	0:12
Gesamtzeit Praxistest in Min:Sek	1:59	1:29	1:48	1:22	1:43

Anmerkungen: <sup>1</sup> gemessen mit FWB Harddisk Toolkit Version 3.0.1 <sup>2</sup> 100 MB Daten (verteilt auf 850 Dateien) werden im Finder kopiert und gelöscht <sup>3</sup> getestet mit einer 33 MB großen TIFF-RGB-Datei, Handmessung <sup>4</sup> die Suchzeit (Min:Sek) läßt sich bei IDE-Platten nicht mit HDT ermitteln

Info: **IBM** ☎ 0 18 03/31 32 33 ☎ [www.storage.ibm.com](http://www.storage.ibm.com) **Hitachi** ☎ 02 11/5 28 38 18 ☎ [www.hitachi-eu.com/hel/fed/](http://www.hitachi-eu.com/hel/fed/) **Maxtor** ☎ 0 89/9 62 41 90  
 ☎ [www.maxtor.com](http://www.maxtor.com) **Quantum** ☎ 0 69/9 50 76 70 ☎ [www.quantum.com](http://www.quantum.com) **Samsung** ☎ 01 80/5 12 12 13 ☎ [www.samsung.de](http://www.samsung.de) **Seagate** ☎ 0 89/1 40 93 32  
 ☎ [www.seagate.com](http://www.seagate.com) **Western Digital** ☎ 0 89/9 22 00 60 ☎ [www.wdc.com](http://www.wdc.com)

### **Deskstar 16GP**

Mit nur 3,4 Pfennig pro Megabyte bietet die IBM Deskstar 16GP **den meisten Speicher fürs Geld**. Wer IDE-Platten in seinem Mac einsetzen und auf Highend-Geschwindigkeit verzichten kann, ist mit diesem Laufwerk gut beraten.



ner Fehlermeldung ab. Erst als wir die Platte an den zweiten IDE-Kanal des G3-Mac anschließen, der nur mit normaler IDE-Geschwindigkeit arbeitet, funktioniert sie einwandfrei. Anwender, die die Medalist-Festplatte im blau-weißen G3-Mac einsetzen wollen, können dies also lediglich dann, wenn sie auf ein internes Zip-Laufwerk, wie es Apple in einer speziellen Konfiguration anbietet, verzichten.

Seltsamerweise funktioniert die Medalist am Ultra-ATA/33-Kanal der Turbomax-Karte einwandfrei. Offensichtlich gibt es hier Unstimmigkeiten mit der Ultra-ATA/33-Implementierung des G3-Mac. Die Medalist-Meßwerte in der Tabelle und in den

How-Fast-Grafiken repräsentieren die Ergebnisse am zweiten IDE-Kanal des blau-weißen G3-Mac. Mit der Turbomax-Karte liegen sie noch etwas besser.

Einen weiteren Stolperstein legen uns die SCSI-Festplatten der Ultrastar-Serie von IBM in den Weg. Obwohl sie ohne Schwierigkeiten am SCSI-Controller Power Domain 2940U2W von Adaptec laufen, will unser G3-Mac partout nicht von diesen Platten booten. Erst als wir den Jumper mit der Bezeichnung „DIS T I S Y“ auf den Platten setzen, fährt der blau-weiße G3-Mac korrekt hoch. Hier gibt es allem Anschein nach Schwierigkeiten mit der Initialisierung der Platte beim Bootvorgang.



**Samsung**

Spin Point V4300

SV0844A

DM 290, € 149,  
S 2150, sfr 255

3,6

Sehr leise Platte für den Heim- und Bürobereich. Vorzug: günstiger Preis, Nachteil: im Praxistest vergleichsweise langsam

gut

**Seagate**

Medalist 17242

ST317242A

DM 650, € 333,  
S 4800, sfr 570

3,7

Schnelle IDE-Platte für universellen Einsatz. Vorzug: sehr leise, Nachteil: läuft nicht am Ultra-ATA-Bus der G3-Macs

ausreichend

**Western Digital**

Caviar

WDC AC420400

DM 720, € 368,  
S 5300, sfr 630

3,7

Flexible IDE-Platte für vielfältige Einsatzgebiete. Vorzüge: gute Praxisergebnisse, leise Arbeitsweise, kaum Wärmeentwicklung

gut

**Western Digital**

Expert

WDC AC418000

DM 750, € 384,  
S 5550, sfr 655

4,4

Schnellste IDE-Platte im Test, universell einsetzbar. Vorzüge: kaum Betriebsgeräusche, sehr hohe Schreibrate

sehr gut

8

7,8

3,5 Zoll/1 Zoll

Ultra ATA/33

5400

512

3 Jahre

ja

gut

sehr gut

14 726

15 159

12,9

-4

0:28

0:04

0:25

0:34

0:11

1:42

17

16

3,5 Zoll/1 Zoll

Ultra ATA/66

5400

512

3 Jahre

ja

sehr gut

sehr gut

14 565

14 681

11,5

-4

0:25

0:04

0:26

0:32

0:13

1:40

20

19

3,5 Zoll/1 Zoll

Ultra ATA/66

5400

2048

3 Jahre

ja

gut

gut

14 905

27 349

11,3

-4

0:19

0:03

0:25

0:34

0:11

1:32

18

16,7

3,5 Zoll/1 Zoll

Ultra ATA/66

7200

2048

3 Jahre

ja

gut

gut

17 197

30 684

10,4

-4

0:18

0:04

0:21

0:28

0:10

1:21

Zwei der getesteten IBM-Festplatten und die Hitachi DK31AH sind in der Bauhöhe von 1,6 Zoll gefertigt. Glücklicherweise hat Apple im blau-weißen G3-Mac einen Laufwerksplatz für diese Bauhöhe ausgelegt, so daß man die Platten ohne Schwierigkeiten in den Mac einbauen kann. Die beiden anderen Montageplätze lassen aber nur Platten bis zu einem Zoll Bauhöhe zu. Daran sollte man denken, wenn man beispielsweise ein Raid-Array aus mehreren Platten einbauen möchte.

Die IDE-Platten von Western Digital fallen uns auf, da sie äußerlich den Deskstar-Platten von IBM sehr ähnlich sind. Hintergrund: Western Digital ist im Sommer letzten Jahres eine Kooperation mit IBM eingegangen. So erklärt sich, daß die Festplatten der Caviar- und Expert-Serie mit vielen Teilen aus der IBM-Produktion ausgestattet sind. Dazu gehören etwa die

GMR-Köpfe, viele elektronische Komponenten sowie die Embedded Firmware für das Steuern der Platten. Nur das SCSI-Modell Enterprise ist eine hundertprozentige Eigenleistung von Western Digital.

#### Zukunftsaussblick: Was kommt nach IDE?

Ultra 2 SCSI wird vermutlich im kommenden Jahr von Ultra 3 SCSI abgelöst, das die Übertragungsrate des Busses nochmals verdoppelt. Somit sind bis zu 160 Megabyte pro Sekunde an Datendurchsatz zu erwarten. Einige Hersteller wie beispielsweise Quantum setzen in der Zwischenzeit auf Ultra 160 SCSI. Dabei handelt es sich um einen etwas abgespeckten Ultra-3-SCSI-Anschluß, der noch nicht über alle in den Ultra-3-Spezifikationen festgelegten Funktionen verfügt, aber bereits mit der hohen Geschwindigkeit arbeiten kann.

### So testet Macwelt

**Testkonfiguration** Für alle Tests verwenden wir einen blau-weißen Power Mac G3/350. Die IDE-Platten schließen wir an Stelle der internen Platte am Ultra-ATA/33-Bus an, während wir die Ultra-2-SCSI-Platten an einem Power-Domain-2940-U2W-Controller von Adaptec betreiben. IDE-Platten richten wir mit Apples „Laufwerke konfigurieren“ ein. Für SCSI-Platten benutzen wir das Programm Hard Disk Toolkit 3.0.1 von FWB. Bei allen Tests ist der virtuelle Speicher des Mac-OS deaktiviert. Den Volume-Cache des Systems haben wir auf den Minimalwert von 128 Kilobyte heruntersetzt, um Verfälschungen durch das Betriebssystem zu vermeiden.

**Testkriterien und Bewertung** Nach der Kapazität sind die Datenübertragungsraten beim Schreiben und Lesen das wichtigste Entscheidungskriterium. Die maximalen Datenraten und die Zugriffszeit ermitteln wir mit HDT 3.0.1. Daneben führen wir auch praxisnahe Tests durch. Dazu kopieren wir einen zirka 100 Megabyte großen Ordner mit Testdateien unterschiedlicher Art und Größe auf die frisch initialisierte, leere Platte. Diesen Ordner verdoppeln wir im Finder mit der Funktion Befehl-D. Außerdem setzen wir einen Test mit Photoshop 5.0.2 auf. Dazu laden wir ein 33 Megabyte großes TIFF-Bild ein und drehen es um 90 Grad. Photoshop bekommt dabei nur knapp 18 Megabyte RAM zugewiesen, damit der Photoshop-eigene virtuelle Speicher intensiv genutzt wird. Dieser ist auf der Testplatte angelegt. Zu guter Letzt kommt unser Testprogramm How Fast zum Zuge. Die Diagramme einiger auffälliger Platten haben wir auf Seite 46 abgedruckt. Auf unserer Heft-CD finden Sie sämtliche How-Fast-Diagramme aus diesem Test und auch das Testprogramm selbst.



### WD Expert

Ein sehr **ordentliches Preis-Leistungs-Verhältnis** und die **erstaunlich hohe Geschwindigkeit** bei Schreibzugriffen künden die Expert von Western Digital zu unserem Testsieger im Bereich der IDE-Modelle. Die weitgehend auf IBM-Teilen basierende Festplatte setzt sich in puncto Geschwindigkeit deutlich von den Mitbewerbern ab. Deshalb eignet sich die Expert vor allem für Anwender mit mittlerem bis hohem Datenaufkommen.





## ? Glossar, Fachbegriffe und Abkürzungen

**IDE** Integrated Drive Electronics, beschreibt „intelligente“ Festplattenlaufwerke mit integrierter Steuerungselektronik

**ATA** 8-Bit-Bussystem aus dem PC-Bereich zum Anschließen von bis zu zwei Festplatten

**Ultra ATA** Verbesserter ATA-Bus mit 33 (Ultra-ATA/33) oder 66 (Ultra-ATA/66) Megabyte pro Sekunde Übertragungsleistung

**SCSI** Small Computer Systems Interface, 8-Bit-Bussystem zum gleichzeitigen Anschließen von bis zu sieben SCSI-Geräten

**Ultra SCSI** Beschleunigter SCSI-Bus mit 20 Megabyte pro Sekunde Übertragungsleistung

**Ultra-Wide SCSI** Auf 16 Bit erweiterter Ultra-SCSI-Bus mit 40 Megabyte pro Sekunde Übertragungsleistung

**Ultra 2 SCSI** Verbesserter Ultra-Wide-SCSI-Bus mit 80 Megabyte pro Sekunde Übertragungsleistung und LVD-Technik

**Ultra 3 SCSI** Nochmals verbesserter Ultra-2-SCSI-Bus mit 160 Megabyte pro Sekunde Übertragungsleistung

**LVD** Low Voltage Differential, sichere Signalübertragung mit zwei Leitungen pro Datenbit. Wird bei den Standards Ultra 2 SCSI und Ultra 3 SCSI eingesetzt

Bei der IDE-Technologie sieht es etwas anders aus. Eine konkrete Nachfolge für Ultra-ATA/66 ist noch nicht in Sicht. Doch Festplattenhersteller Seagate hat angekündigt, bei den nachfolgenden Laufwerksge-

nerationen auf den seriellen Hochgeschwindigkeitsbus IEEE 1394 (Firewire) umzu-  
steigen. Firewire arbeitet zur Zeit mit bis zu 400 Megabit pro Sekunde. Umgerechnet sind das lediglich 40 bis 50 Megabyte

pro Sekunde, was sogar ein Rückschritt gegenüber Ultra-ATA/66 wäre. Firewire wird aber weiterentwickelt. Dabei lassen sich Geschwindigkeitssteigerungen um den Faktor 2 bis 3 erwarten. Darüber hinaus hat Firewire den Vorteil, daß man wesentlich mehr Geräte anschließen kann und im Gegensatz zu IDE auch externe Massenspeicher möglich sind.

### Fazit

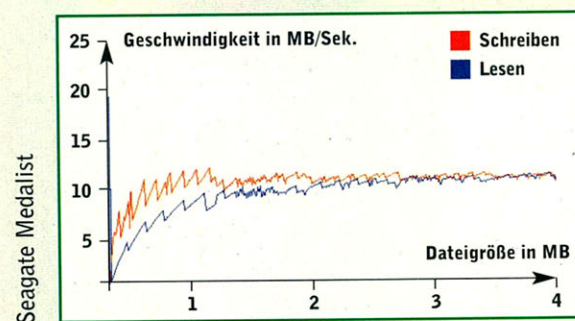
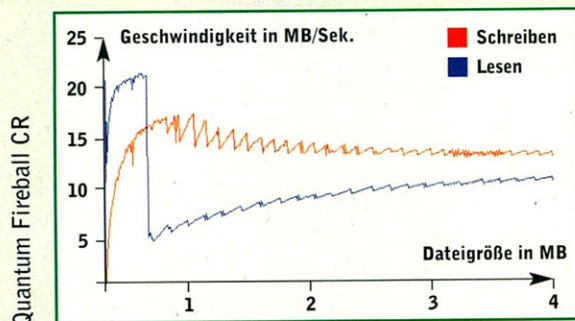
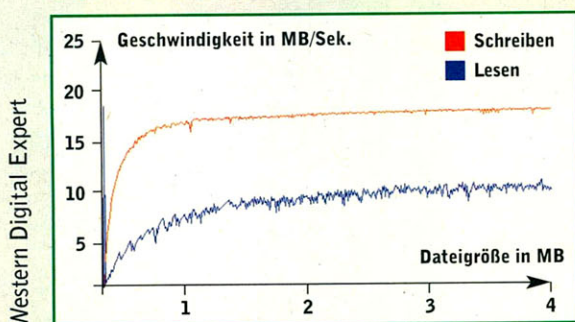
IDE-Platten haben aufgeholt. Wer auf externe Festplatten verzichten kann und nicht auf das letzte Quentchen Geschwindigkeit angewiesen ist, darf getrost zu den preiswerten IDE-Laufwerken greifen. Mit der Turbomax-Karte lassen sich diese nun auch in älteren Macs einsetzen. SCSI-Festplatten ziehen sich dagegen immer mehr in den Highend-Bereich zurück und dürften damit künftig professionellen Anwendungen und dem Serverbetrieb vorbehalten sein.

Christian Möller

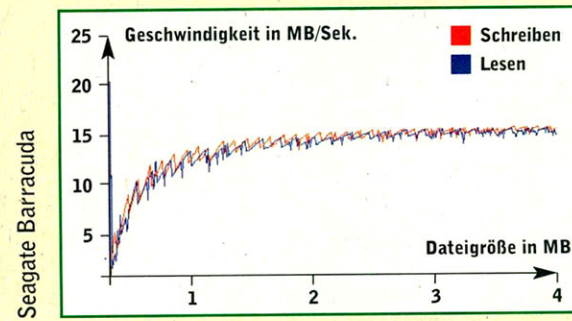
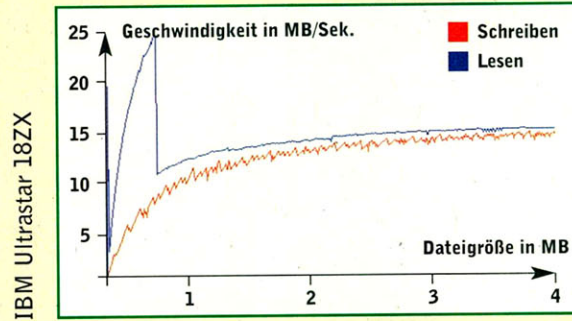
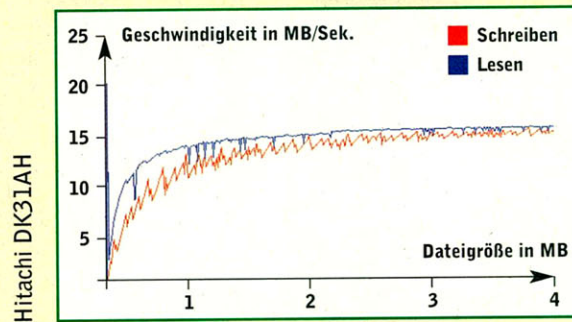


## How-Fast-Testdiagramme – IDE- und SCSI-Platten

### IDE-FESTPLATTEN



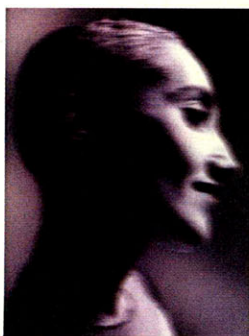
### SCSI-FESTPLATTEN





# SIEMENS

## ARTWORK.



Das Intel Inside Logo und Pentium sind eingetragene Warenzeichen, und Xeon ist ein Warenzeichen von Intel Corporation. 99/05/008

**CELSIUS.** Das Wichtigste, was Kreative haben, sind gute Ideen. Was sie oft nicht haben, ist Zeit. Darum brauchen sie die Performance dieser Hochleistungs-Workstation: Sie wird von absoluter High-end-Technik angetrieben – systemoffen, zukunftsorientiert und kostengünstig. Der extrem hohe Systemdurchsatz ermöglicht schnellen Bildaufbau und hochauflösende RGB-Darstellungen. Anwendungen für Publishing, Multimedia, PrePress, Web-Design und Animation werden so enorm beschleunigt. Sogar die Integration in Macintosh-Umgebungen und der plattformübergreifende Austausch von Daten zwischen verschiedenen Anwendungen sind möglich. So können Sie tage- und nachtelang wirklich kreativ sein. Mehr Informationen unter [www.siemens.de/computer](http://www.siemens.de/computer) oder Telefon 01 80/5 21 11 16.



**Siemens Computer Systems**  
Information meets Communication





# Büropakete im Vergleich

**Text, Tabelle und Co** Drei kommerzielle Office-Lösungen versprechen Hilfe beim Erledigen der wichtigsten Aufgaben im Büroalltag. In unserem Praxistest beweisen sie, was sie können

Kaufempfehlung .... S. 49  
 Produktübersicht .... S. 50  
 Testsieger .... S. 51  
 So testet Macwelt .... S. 51

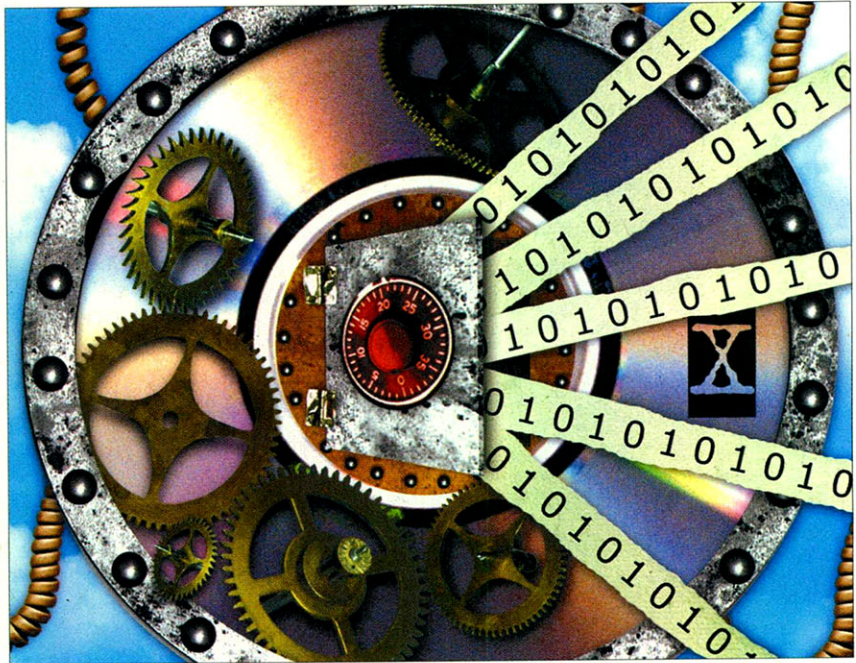


Illustration: Bryce Willis

**N**icht nur Sekretärinnen brauchen ein sogenanntes Office-Programm. Jeder, der längere Texte bearbeitet, mit Tabellen hantiert und Diagramme erstellt, benötigt früher oder später ein solches Paket. Dabei sind die Ansprüche der Anwender so unterschiedlich wie die angebotene Software. Neben verschiedenen Sharewarelösungen gibt es für das Mac-OS im Moment drei kommerzielle Lösungen: Apple Works, Ragtime 5.0 und Microsoft Office 98.

Apple Works enthält alle angebotenen Funktionen und ist die Standardbürolösung für den Mac. Es wird von Apple selbst verkauft beziehungsweise neuen iMacs kostenlos beigelegt. Das Paket hieß früher Clarisworks. Mit der Eingliederung von Claris wurde die Version 5 von Clarisworks Office in Apple Works umgetauft. Auf der CD zu diesem Heft befindet sich die englische Demoversion des Programms.

Ragtime 5, das neueste Produkt der deutschen Firma B&E Software, ist ebenfalls ein integriertes Programm. Es kommt

auf einer Hybrid-CD und läßt sich auf Macs oder Windows-PCs installieren. Wer will, kann die Software aus dem Internet herunterladen oder – was schneller geht – von der Heft-CD installieren und 30 Tage lang kostenlos testen. Auch das populäre Ragtime 3.2 ist inzwischen für private Benutzer kostenlos im Internet erhältlich ([www.besoftware.de](http://www.besoftware.de)) beziehungsweise auf CD für eine Gebühr von 30 Mark.

Office 98 von Microsoft als drittes Produkt für den Büroeinsatz ist ein Paket aus drei weitgehend voneinander unabhängigen Programmen und stellt den weltweiten Standard für Office-Software dar.

Unter dem Gesichtspunkt des Funktionsumfangs sind die drei Produkte nicht vergleichbar, da Microsoft Office die anderen hier weit in den Schatten stellen würde. Interessanter ist die Frage, für welche Anwender sich welches Produkt am besten eignet. Für alle, die nur einmal in der Woche einen Brief auf dem Mac produzieren, ist Office 98 beispielsweise deutlich überdimensioniert, wohingegen ein Anwender in ei-

ner Firma, der Daten auch mit PCs tauschen muß, in vielen Fällen um das Microsoft-Produkt nicht herumkommt.

## Apple Works – klein aber fein

Die Funktionen von Apple Works decken Text, Tabellen, Grafik, Formeln und das Erstellen von HTML-Dateien ab. Auch Videos lassen sich integrieren.

All diese Elemente können auf einer Seite zusammen präsentiert werden. Wie ein Layoutprogramm bringt Apple Works verschiedenartige Inhalte zusammen auf ein Dokument. Bei einem konventionellen Layoutprogramm muß man jedoch für jede einzelne Tabelle, jede Grafik und jedes Bild zahlreiche verschiedene Dateien mit unterschiedlichen Anwendungen erzeugen und eventuell aktualisieren und dann bei jedem Layout wieder neu zusammenfassen. Aber im Büro sind viele Dokumente nie endgültig fertig, da bestimmte Daten laufend ak-



tualisiert werden müssen. Mit Apple Works bearbeitet man all diese Elemente an Ort und Stelle in einem Dokument.

### Geringer Lernaufwand

Apple Works ist einfach zu bedienen. Ein kleines Handbuch, das in gedruckter Form und als PDF-Datei vorliegt, reicht für den Einstieg. Beim Start wird man gefragt, mit welchem Programmteil man arbeiten will. Nach der Auswahl erscheint ein leeres Blatt mit der richtigen Werkzeugpalette, und auch Anfänger können sofort ohne Handbuch loslegen. Statt dieser Auswahl läßt sich ein Assistent aufrufen. Mit Hilfe eines Dialogmenüs wählt man aus einem riesigen Angebot von Textvorlagen, Tabellen und Etiketten aus. Als Mustertext enthalten diese Dokumente gleich Erklärungen über den Umgang mit Apple Works.

### Schneller Start durch Vorlagen

Insgesamt sind in Apple Works 175 Vorlagen aus den Bereichen Vertrieb, Marketing, Büro und Finanzen sowie 1000 Grafiken enthalten. Zudem gibt es eine Datenbank, ein Kommunikationsprogramm für Online-Verbindungen und einen Editor für mathematische Gleichungen. Es besteht die Möglichkeit, in jeden Text Hypertext-Links auf Web-Adressen einzusetzen. Der ehemalige Claris Emailer wird mitgeliefert, man muß ihn aber extra installieren. Den gewünschten Browser oder Emailer startet man, indem man im Menü von Apple Works unter dem Apfel die Internet-Werkzeugleiste auswählt und auf die Weltkugel oder den Briefkasten klickt. Dasselbe erreicht man durch einen Klick auf eine Internet-Adresse in einem Text oder Rechenblatt. Darüber hinaus kann man nicht nur über das Internet konsumieren, sondern auch Apple-Works-Textdokumente – inklusive Bilder – als Web-Seiten exportieren, um sie im Internet zu präsentieren.

### Was ist neu?

Bei der Umstellung von Clarisworks Version 4 auf die Version 5 beziehungsweise auf Apple Works hat sich konzeptionell nichts Gravierendes getan. Dazugekommen sind Detailverbesserungen und Erweiterungen, und das Programm läuft nun schneller. Verbessert wurden auch die Oberfläche und die Hilfe-Funktion. Eine Informationszeile erklärt jede Schaltfläche, so daß man die Sprechblasenhilfe nur zur Erklärung der Pull-down-Menüs bemühen muß. Von jedem Dialogfenster aus hat man Zugriff auf die Online-Hilfe. Wenn man eine Funktion verwendet und eine Frage zu

ihrer Funktionsweise hat, klickt man einfach auf die Hilfetaste, ein Fragezeichen unten links im Dialogfenster, und bekommt dann Hilfe für den aktuellen Dialog.

In der aktuellen Version von Apple Works gibt es neue GIF- und JPG-Importfilter, und das Programm kann jetzt Dokumente von Word, Excel, Word Perfect, Lotus 1/2/3 und verschiedenen anderen Programmen lesen und schreiben.

## Der Bolide – Microsoft Office

Das aktuelle Microsoft Office für den Mac ist ausnahmsweise aktueller als die PC-Version, dafür ist die Bedienung von Microsoft-Programmen auf dem Mac in vielem etwas anders als bei anderen Anwendungen. Unter Mac-Anwendern haben Microsofts Abweichungen vom Mac-Standard für ein schlechtes Image gesorgt. Und der große Funktionsumfang der Software hat oft eher Verwirrung gestiftet als die Mac-Gemeinde begeistert. Inzwischen hat Microsoft die Oberfläche zwar besser an den Mac-Standard angepaßt, die Herkunft der Software ist aber trotzdem unverkennbar.

### Office 98 – Funktionen ohne Ende

Das Microsoft-Büropaket beinhaltet die Textverarbeitung Word, die Tabellenkalkulation Excel, Powerpoint als Präsentations- und Grafikwerkzeug und Outlook Express als E-Mail-Programm. Nicht ent-

halten ist die Datenbank Access, das Programm gibt es derzeit nicht als Macintosh-Version. Die erstellten Dokumente sind kompatibel zu Office 97 für Windows, somit lassen sich Mac-OS-Rechner nun auch wieder in größeren Unternehmen in Büroumgebungen einsetzen. Damit gehört das Argument der veralteten Mac-Version von MS-Office der Vergangenheit an.

### Word 98 – Alles für den Text

Das wichtigste Programm von Office 98 ist Word 98. An Funktionsumfang, aber auch an Komplexität übertrifft es jede andere gängige Textverarbeitung für das Mac-OS.

Word greift in der neuen Version schon beim Tippen in den Text ein. So kann man eine Funktion aktivieren, die zwei Großbuchstaben am Wortanfang automatisch korrigiert, bestimmte typische Tippfehler behebt oder Abkürzungen ersetzt. So läßt sich „udn“ automatisch in „und“ oder „zb“ in „zum Beispiel“ abändern.

Schon während des Schreibens kann die Rechtschreibprüfung im Hintergrund laufen, die jedes fragwürdige Wort durch eine rote Unterstreichung kenntlich macht.

Bei umfangreichen Texten hat man zudem die Möglichkeit, die Gliederungsansicht in einem Fensterbereich zu bearbeiten und im anderen Teil den Text in der Normalansicht. Das Scrollen erfolgt immer parallel in beiden Fenstern. So lassen sich in der Gliederungsansicht beispielsweise nur die Überschriften der Hauptkapitel darstellen und Unterpunkte erst bei Bedarf öffnen.



### Office-Programme: Für wen sie sich eignen

#### Wenn...

... man kostenlose Software einsetzen will und Privatnutzer ist...

... das nicht ausreicht und man auf den Geldbeutel achten muß...

... man das beste integrierte System einsetzen will, das auch professionellen Ansprüchen gerecht wird...

... man das benötigt (oder haben will), was alle haben...

... man das umfangreichste und komplexeste gängige Textsystem benötigt, bei der Arbeit die Integration der Tabellenkalkulation und Geschäftsgrafiken aber nicht so wichtig ist...

#### ...dann

... sollte man sich am besten Ragtime 3.2 besorgen.

... kommt man nicht an Apple Works 5 vorbei. Für den Heimanwender und den normalen Büroalltag reicht Apple Works 5 meist völlig aus.

... ist Ragtime 5.0 das Programm der Wahl, denn es bietet viele Funktionen für Layout und Automatisierung.

... ist man mit dem Paket von Microsoft, Office 98, am besten bedient, da es als Quasistandard am weitesten verbreitet ist.

... sollte man zu Office 98 greifen, denn die enthaltene Textverarbeitung Word bietet mit Abstand den größten Funktionsumfang.



Das entspricht in etwa der Navigation in der Listendarstellung des Finders. In großen Dokumenten mit vielen Kapiteln verschiebt man auf diese Weise bequem Kapitel in der Gliederung, und die Textansicht folgt im anderen Fenster. Ganze Kapitel kann man so mit der Maus an eine andere Stelle im Dokument verschieben. Für Arbeitsgruppen interessant sind die Funktionen für die Teamarbeit an einem Dokument. So ist es

beispielsweise möglich, alle Änderungen an einem Text mit verschiedenen Farben für verschiedene Personen zu kennzeichnen.

### Drei Programme – ein Office

Die Integration von Word, Excel und Powerpoint in die letzte Office-Version läßt noch sehr zu wünschen übrig. Zu unterschiedlich sind die Konzepte und Benutzeroberflächen der Programme. Immerhin bie-

tet das aktuelle Office 98 eine einheitliche Oberfläche. Noch besteht es aber aus einzelnen unabhängigen Anwendungen, auch wenn man diese in einem Aufwasch installiert und die Daten in allen drei Programmen verwendet. Man kann beispielsweise eine Excel-Tabelle in Word einfügen. Dabei wird eine Kopie der Daten in die Word-Datei geschrieben. Und dann startet man Excel aus Word heraus und bearbeitet diese

### Macwelt

### Office-Programme – Ausstattung und Bewertung

		 <b>1 TEST SIEGER</b>	
<b>Produkt</b>	<b>Apple Works 5.0</b>	<b>Ragtime 5</b>	<b>Office 98</b>
Hersteller	Apple	B&E Software	Microsoft
Preis	DM 260, €133, S 1950, sfr 230	DM 1500, € 767, S 11 050, sfr 1305	DM 1200, € 614, S 8850, sfr 1045
<b>Testurteil</b>	Das integrierte Softwarepaket erfüllt alle Anforderungen für den normalen Büroalltag	Perfekt integriert und sehr einfach zu handhaben bietet Ragtime 5.0 einen großen Funktionsumfang. Auch höchste professionelle Ansprüche an Layout und Automatisierungswünsche werden erfüllt	Der Standard der Windows-Welt ist auch auf dem Mac zu haben. Das Paket besteht aus einzelnen unabhängigen Programmen. Word 98 ist das umfangreichste und komplexeste gängige Textsystem
<b>Testwertung</b>	 <b>befriedigend</b>	 <b>gut</b>	 <b>gut</b>
Medium	Mac-CD	Hybrid-CD (Mac und Windows)	Mac-CD
Lernaufwand	gering	groß	groß
Funktionsumfang	mittel	groß	sehr groß
<b>TECHNISCHE ANGABEN</b>			
Rechtschreibprüfung für mehrsprachige Texte	nein	ja, zwölf Sprachen verfügbar	Standard: Englisch und Deutsch, elf weitere Sprachen auf CD
Neue deutsche Rechtschreibung	nein	ja	nein
Formeleditor	ja	nein	nein
Gliederungsfunktion	ja	ja	ja
Gliederungsansicht	nein	nein	ja
Mehrere Views auf ein Dokument	ja	ja	ja
Export im Datenformat des Vorgängerprogramms	ja	nur komponentenweise	Word mit extra Konverter
<b>DATEIFORMATE</b>			
RTF	Import/Export	Import/Export	Import/Export
Word	Import	Import/Export	Import/Export
Excel	Import/Export	Import/Export	Import/Export
GIF, JPG	ja	ja	ja
HTML	Import/Export	Import/Export	Import/Export
SYLK	ja	ja	nein
Unicode	nein	ja	ja
<b>SONSTIGE ANGABEN</b>			
Tabellenzellen benennbar	ja	ja	ja
Inplace-Editing	ja	ja	ja
Makroprogrammiersprache	Applescript	Applescript	Visual Basic
Applescript-fähig	ja	ja	ja
RAM-Ausbau laut Hersteller empfohlen	8 bis 10 MB	16 MB	16 MB bis 32 MB
Festplatten-Speicherbedarf	58 MB	60 MB	55 bis 130 MB
Besonderheiten	Riesiges Angebot an Dokumentvorlagen. Terminalprogramm zur Online-Verbindung, Editor für mathematische Gleichungen	Direktes Ansteuern von Scannern und Kameras, sehr flexible Verwaltung der Elemente in Dokumenten	Kompatibilität zum weltweiten Office-Standard





## Ragtime 5.0

Ragtime 5.0 ist von den Testkandidaten das **beste Werkzeug** für **für die meisten Büroanwendungen**. Alle Funktionen stehen in einem Programm zur Verfügung und lassen sich problemlos mischen. In dieser Hinsicht ist Ragtime



5.0 dem mächtigeren Microsoft Office deutlich überlegen. Auch im Vergleich zu Apple Works ist sein Funktionsumfang deutlich höher.

Tabelle innerhalb der Word-Datei, eine Arbeitsweise, die man Inplace-Editing nennt. Die alte Excel-Originaldatei bleibt unverändert. Dabei muß man genau auf die verschiedenen Versionen achten. Verwendet man eine Verknüpfung, umgeht man diesen Nachteil, aber das Inplace-Editing funktioniert nicht mehr, und man kann die Tabelle nicht mehr direkt an der Stelle, wo sie im Layout auftaucht, bearbeiten.

Office 98 von Microsoft bietet abgesehen von seiner Funktionsvielfalt die Kompatibilität zum Office-Weltstandard. Allerdings hat der Anwender es mit verschiedenen Programmen zu tun, und es ist nicht so leicht wie in Apple Works oder im unten beschriebenen Ragtime, verschiedenartige Inhalte in einem Dokument zu integrieren.

## Das Dokument lebt – mit Ragtime

Der Hersteller B&E Software spricht von Business-Publishing-Software, und der Gedanke, daß das Dokument lebt, stammt ebenfalls von der deutschen Software-schmiede. Ragtime 5.0 ist ein Programm

für hochwertiges Drucklayout. Wie mit Apple Works kann man damit verschiedene Elemente wie Text, Tabellen, Diagramme und Grafiken in einem Dokument bearbeiten und layouten. Je nachdem, wo der Cursor steht, erscheint zusätzlich zu den Standardmenüs ein weiteres Pull-down-Menü, zum Beispiel für Tabellen oder Grafiken. Wechselt man zwischen Text, Rechenblatt oder Infografik, ändern sich nur ein Menü und die Werkzeugleiste. Zudem werden einige Menüpunkte, die nicht anwendbar sind, grau, zum Beispiel Absatzformate beim Rechenblatt oder Muster im Text. Alles andere bleibt identisch. Ragtime ist somit grundsätzlich sehr benutzerfreundlich.

### Kurzer Exkurs: Ragtime 3.2

Die Version 3 von Ragtime ist fast legendär. Fast jeder zweite Mac-Besitzer in Deutschland hatte dieses Programm, es ist hierzulande 100 000 Mal verkauft worden.

Auch Anfänger konnten lostippen und nach kurzer Zeit eine Rechnung erstellen. Selbst wenn diese Briefkopf, Textteil und eine Tabelle enthalten sollte und es darum ging, aus den eingegebenen Artikelnummern Beschreibungstexte und Preise zusammenzustellen und gleich das Endergebnis mit Mehrwertsteuer auszurechnen.

Durch die Integration von Textverarbeitung und Tabellenkalkulation ließ sich der ganze Geschäftsverkehr einfach erledigen. Das war und ist die besondere Stärke von Ragtime. Das Auswerten und die grafische Darstellung von statistischen oder geschäftlichen Daten für den betrieblichen Alltag ist ebenfalls einfach.

Texte mit Gliederung, Inhaltsverzeichnis, Fußnoten und Index sind in Ragtime 3, notfalls mit den Funktionen der Tabellenkalkulation, zwar möglich, aber umständlich. Auch das Drucken von unterschiedlich formatierten linken und rechten Seiten bereitet Mühe. Man kann nicht einmal Text über Seitengrenzen hinweg auswählen.

### Neues in Ragtime 4

Der Übergang von Ragtime 3 zur Version 4 war gravierend, die neue Version erwies sich als deutlich leistungsfähiger. Die Mängel der Version 3 beim Bearbeiten größerer Texte wurden behoben, große Dokumente mit vielen Seiten, Inhaltsverzeichnis und Index sind seither mühelos machbar.

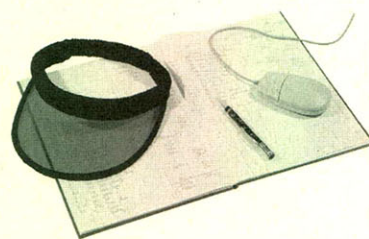
Aber die vielen Möglichkeiten haben ihren Preis. Es ist deutlich schwieriger, sich einzuarbeiten als bei Ragtime 3, man kann nicht mehr so schnell drauflostippen. Das Layoutkonzept wurde wesentlich erweitert. So tauschte man das Konzept der Rahmen



## LoopsFinanz

Finanzbuchhaltung  
für Apple Macintosh

LoopsFinanz Lite  
LoopsFinanz Standard  
LoopsFinanz PRO



Mandantenfähig, Kostenstellen, DATEV-Schnittstelle, Budget, Fremdwährungen, Anlagenbuchhaltung, Offene Posten (Debitoren), frei definierbarer Kontenrahmen, mitgelieferte Kontenrahmen SKR 03 u. SKR 04, BWAs, Import/Exportfunktion, automatische Eröffnungs- und Abgrenzungsbuchungen, Vorlagebuchungen, FileMaker-ähnlicher FormularEditor zur freien Gestaltung von Auswertungen (Journal, Kontoblatt, Saldobilanz, Bilanz, GuV-Rechnung, Umsatzsteuervoranmeldung, freie Auswertungen). Eurofähig. Kostenlose Hotline (kein Wartungsvertrag!).

**Demo CD jetzt anfordern!**

**ComputerWorks GmbH**

Schwarzwaldstraße 67

79539 Lörrach

ComputerWorks

T: 0 7621/40 180

F: 0 7621/40 18 18

E-Mail: [info@computerworks.de](mailto:info@computerworks.de)

[www.computerworks.de](http://www.computerworks.de)

### So testet Macwelt

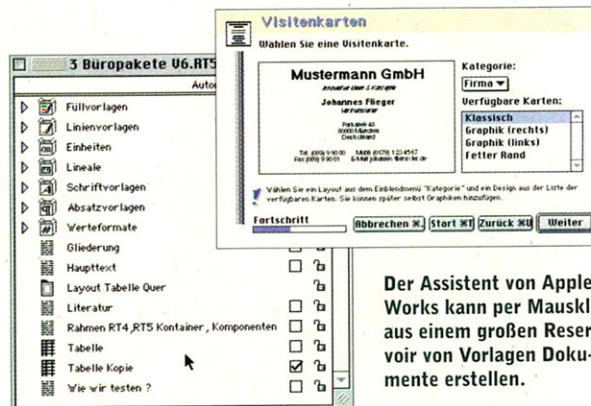
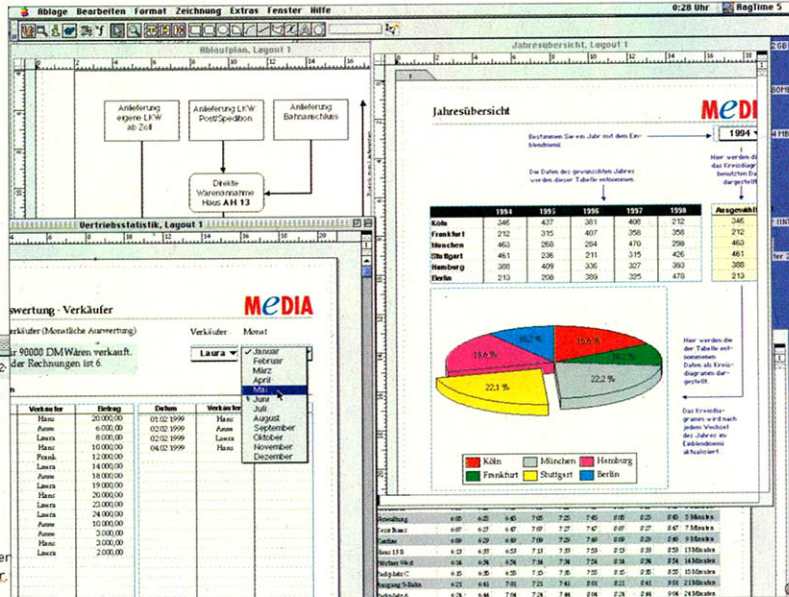
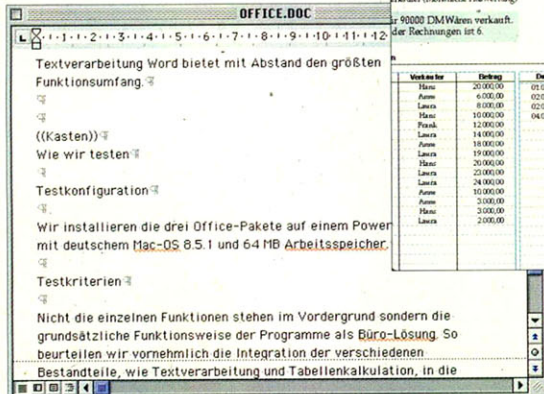
**Testkonfiguration** Wir installieren die drei Office-Pakete für den Test auf einem Power Mac 4400 mit deutschem Mac-OS 8.5.1 und 64 Megabyte Arbeitsspeicher.

**Testkriterien** Nicht die einzelnen Funktionen stehen im Vordergrund, sondern die grundsätzliche Funktionsweise der Programme als Bürolösung. So beurteilen wir vornehmlich, wie die verschiedenen Bestandteile, etwa Textverarbeitung und Tabellenkalkulation, in die Software integriert sind und wie die Software mit dem Betriebssystem zusammenarbeitet.



In Ragtime 5 sind alle Elemente in einem Dokument untergebracht.

Die Rechtschreibprüfung von Microsoft Office prüft schon während der Eingabe auf Rechtschreibfehler und unbekannte Wörter.



Der Assistent von Apple Works kann per Mausklick aus einem großen Reservoir von Vorlagen Dokumente erstellen.

von Ragtime 3 gegen das Konzept von Container und Komponenten aus, die über eine Inventarliste verwaltet werden. Auf der einen Seite bringt das wichtige neue Möglichkeiten mit sich, auf der anderen Seite wird es viel komplizierter.

Zudem wurden hervorragende Eigenschaften der Oberfläche von Ragtime 3.2 geopfert, ohne daß es notwendig gewesen wäre. Es war wohl wichtiger, daß die Tabellenkalkulation wie Excel zu bedienen ist, auch wenn es so umständlicher wird.

Zahlreiche gewohnte Befehle und Kürzel sind seit der Version 4 anders. Daher sind viele Ragtime-3-Benutzer dem alten Programm treu geblieben und haben gar nicht erst auf die Version 4 gewechselt.

### Brandneu – Ragtime 5.0

Nicht mehr so gravierend war der Übergang zur Version 5, die verbesserte Oberfläche hat die Einarbeitung gegenüber der Version 4 deutlich erleichtert.

Das Programm arbeitet als Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Geschäftsgrafikprogramm, Zeichensoftware und Bildverwaltung. Sogar Scanner und Digitalkameras lassen sich direkt ansteuern.

Das Dateiformat auf den Plattformen Mac-OS und Windows ist identisch, der Einsatz im heterogenen Netz problemlos. Mit Ragtime 5 kann man zudem zwischen neuer deutscher Rechtschreibung und Trennung oder den alten Regeln wählen. Neu ist das Konzept der Stammseiten. Ändert man diese, wirkt sich das auf alle abhängigen

Die Inventarliste von Ragtime 5 bildet das Herz jedes Dokuments. Dort werden alle Komponenten zentral verwaltet.

Seiten aus. Anstatt des Konzepts der Formatierung mit Linealen gibt es jetzt Absatzformate, wie man sie von Programmen wie Word gewohnt ist. 360 Berthold-Schriften gehören zum Lieferumfang, ein Dokument kann mit seinem Layout als HTML „gedruckt“ werden. Dabei legt Ragtime links einen Rahmen mit dem Seitenverzeichnissen an und rechts einen mit den Seiten als JPG-Grafiken. Die Integration von Ragtime 5.0 in das Mac-OS ist perfekt. Man merkt, daß das Programm seit langer Zeit auf dem Mac entwickelt wird.

### Die Qual der Wahl

Bei einem integrierten Programm wie Apple Works oder Ragtime braucht man sich nicht den Kopf zu zerbrechen, wie man Tabellen und Text zusammenfügt. Die Elemente stehen in einem Dokument und in einer Datei, und sie werden an Ort und Stelle

bearbeitet, ohne daß man die Anwendung zu wechseln braucht. Bei Office 98 hingegen muß man genau wissen, was man tut und darüber nachdenken, ob man mit Cut-and-paste oder Drag-and-drop arbeitet und Verknüpfungen oder Einbettungen verwendet.

Bei Apple Works und Ragtime 5.0 kann man sich ganz auf die Arbeit im Dokument konzentrieren. Unabhängig davon, welche Elemente enthalten sind, das Dokument bildet eine Einheit. Man hat nur mit einer Datei und einem Programm zu tun. Das ist für professionelle Anwender genauso von Vorteil wie für Anfänger.

Dafür wirkt der Funktionsumfang der beiden oben genannten Programme bescheiden gegenüber dem, was das Office-

Paket von Microsoft bietet, unabhängig davon, ob man jemals alle Funktionen nutzt. Vor allem Textprofi bietet Word eine Vielzahl von Funktionen, die den beiden anderen Produkten fehlen. Die Möglichkeiten automatischer Korrekturen und Formatierungen sind für manche Anwender sicher wichtiger als die Integration verschiedener Elemente in einem Dokument. Auch wenn der Datenaustausch mit Windows-PCs notwendig ist, stellt MS-Office als Bürostandard die beste Wahl dar.

### Fazit

Eines der drei getesteten Programme eignet sich für jeden Mac-Anwender. Für das private Home-Office ist es Apple Works, für den Büroanwender in einer gemischten Computerumgebung empfiehlt sich Microsoft Office. Der kreative Mac-Anwender, der Layouts erstellt und verschiedene Elemente flexibel handhaben möchte, sollte sich für Ragtime 5.0 entscheiden.

Stefan Auracher/gs



# We are the Scanpions!



Wir sind das unschlagbare Agfa Scanner-Team für erstklassige Bildresultate. Unsere Testergebnisse können sich sehen und hören lassen. Deshalb wird unsere Fangemeinde immer größer.

Alle unsere Scanner haben ein hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis und sind mit einer spitzenmäßigen Technik und Software ausgestattet. Viele gute Gründe, auf die **Scanpions** von Agfa zu setzen.

Ihr stolzer

*Max Scan*

Getestet und für gut befunden!



Auszeichnung für DuoScan T1200, MacWelt 2/99



Auszeichnung für DuoScan T2000XL, Publishing Praxis Juli/August 1998



Auszeichnung für DuoScan T2000XL, MacWelt 8/98



Auszeichnung für DuoScan T2000XL, MacUp 11/98



Auszeichnung für DuoScan, PrePress 10/98



Auszeichnung für AgfaScan T5000, PrePress 1/99



DM 1999,-

„Der Profi zum Einstiegspreis.“

## Der DuoScan T1200

Scannen mit TwinPlate-Technologie und 600 x 1200 ppi. Software FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0, sowie COREL PHOTO-PAINT 8 zur Bildbearbeitung und OmniPage LE zur Texterkennung. Batch-Dialhalter und automatischer Dokumenteneinzug als Option.



DM 5490,-

„Der Vielseitigste unter den Scanpions.“

## Der DuoScan

Durch die TwinPlate-Technologie scannen von Auf- und Durchsicht auf separaten Vorlagenebenen mit 1000 x 2000 ppi. Software FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0 im Lieferumfang.



DM 9976,-

„Der Profi, der Profis begeistert.“

## DuoScan T2500

Höchste Perfektion und Technik für Auf- und Durchsichtsvorlagen mit einer max. Auflösung von 2500 x 2500 ppi. Topqualität durch DualLens-Technologie. Mit der Software FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0.



DM 15990,-

„Spitzenmäßig in seiner Klasse.“

## DuoScan T2000XL

Ein Spitzenscanner für Aufsichtsvorlagen im Format 305 x 457 mm und Durchsichtsvorlagen mit 241 x 305 mm und einer max. Auflösung von 2000 x 2000 ppi. Software FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0.

DM 46284,-

## „Der absolute Profieliebhaber.“ AgfaScan T5000

Die Summe von Qualität, Produktivität und Bedienerfreundlichkeit setzt neue Standards mit dem AgfaScan T5000. z.B. Durchsicht mit bis zu 2500 x 5000 ppi, Aufsicht im Format 305 x 432 mm und leistungstarker Software wie ColorExact und ColorTune 3.0.



**Agfa Scanner  
erhältlich bei allen  
Agfa Systemhäusern**

Weitere Bezugsquellen unter  
unserer Hotline 0221-5717-277.

**AGFA**   
The complete picture.



# Postscript mit Tintenstrahldruckern

**Software-RIPS** A3-Druck in Farbe ist toll, aber ohne Postscript für viele Anwender völlig uninteressant. Mit einer preiswerten Software-Postscript-Lösung kann man Epson-Tintenstrahldrucker zu profitauglichen Werkzeugen machen

Testsieger. . . . . S. 56  
 So testet Macwelt. . . . . S. 56  
 Testergebnisse. . . . . S. 58  
 Ausstattung und Bewertung. . . . . S. 58

**D**er Versuch, das Xpress-Dokument auszudrucken, scheitert wieder einmal am Drucker. Ohne Postscript hat man mit einem Tintenstrahler meist schlechte Karten, vor allem EPS-Elemente machen Schwierigkeiten, da ein Quickdraw-Drucker sie in der Bildschirmauflösung von 72 dpi ausgibt, was auf dem Ausdruck schlecht aussieht. Dabei bieten sich A3-Drucker von Epson als preiswerte Ausgabegeräte für Layouts und Entwürfe an, nicht nur zum Drucken großer bunter Bilder.

Speziell für die beiden Drucker Epson Stylus Photo EX und Stylus Pro 5000 gibt es denn auch verschiedene Softwarelösungen, die zum Teil für weniger als 500 Mark zu haben sind. So kommt man mit dem Photo EX für unter 1500 Mark zu einem Postscript-Farbdrucker im Format DIN A3. Mit dem neuen Stylus Photo 1200 wird das Preis-Leistungs-Verhältnis noch besser, denn dieser Drucker verarbeitet Papier bis zum Format DIN A3+. Wer höhere Ansprüche hat, kann auch mit dem DIN-A3+-Drucker Stylus Pro 5000 arbeiten, der allerdings mit rund 5000 Mark deutlich mehr kostet. Auch für diesen Drucker gibt es RIP-Lösungen, einen Hardware-RIP von Epson und Fiery für stattliche 10 000 Mark und einen Software-RIP der Firma Best für knapp 3000 Mark, der aber nur auf einem NT-Server läuft. Für viele sind diese Lösungen, bei allen Vorteilen, schlicht zu teu-



Die beiden Ausdrücke verdeutlichen den Unterschied zwischen der Quickdraw- und Postscript-Ausgabe einer Xpress-Datei.

er. Die einfachen Software-RIPs, die weniger leisten, aber günstiger sind, kommen hingegen auf Preise von unter 1000 Mark.

## Was ein RIP tut

Wie funktioniert ein Software-RIP überhaupt? Einfach gesagt, ist er ein Programm, das dem Betriebssystem vorgaukelt, ein Postscript-Drucker zu sein. Diesen virtuellen Drucker kann man als Anwender in der

„Auswahl“ sehen, einrichten und als Drucker auswählen. Nun schickt ein Programm die Postscript-Druckdaten an den RIP, sie landen nicht in einem Drucker, sondern bleiben auf der Festplatte.

Die Postscript-Daten werden in Befehle umgesetzt, die der Drucker versteht, und an diesen weitergeleitet. Dazu muß der RIP wissen, welchen Drucker er ansteuert, und er muß diesen Drucker kennen, um Ausdrücke in der dem Drucker möglichen Qualität zu gewährleisten. Richtig konfiguriert schickt ein Software-RIP also Postscript-Daten an einen Quickdraw-Drucker, und jetzt funktioniert, was zunächst nicht möglich war: Postscript-Ausgabe auf einem einfachen Tintenstrahldrucker.

## Was ein Software-RIP bringt

Die grundlegende Funktion eines RIPs ist, daß man damit auf einem Quickdraw-Drucker Postscript-Level-2- oder Postscript-3-Daten ausdrucken kann. Abgesehen davon, daß die Drucker Postscript-fähig werden, bieten Software-RIPs andere interessante Funktionen, etwa die Möglichkeit, ICC-Profile einzusetzen und somit eine standardisierte Farbausgabe zu erreichen.

Zudem melden sich manche RIPs im Netzwerk als Drucker an, der Tintenstrahldrucker für 1000 Mark ist plötzlich nicht nur Postscript-, sondern auch netzwerkfähig. Für kleine Büros und Agenturen ist ein A3-Farbdrucker somit ohne Schwierigkeiten erschwänglich. Eine weitere Möglichkeit eröffnet beispielsweise T-Script. Mit der De-Luxe-Version kann man TIFF- oder EPS-Dateien erstellen. Und mit dem Birmy Power-RIP schließlich lassen sich





The Digital Graphics Network  
from BT and Scitex

# Stellen Sie sich vor...

- ... Sie versenden digitale Bilddateien bis zu 15 mal schneller als mit ISDN – und ohne jeden Streß
- ... Sie behalten die absolute Kontrolle über die Abwicklung Ihrer Jobs und können deren Prioritäten jederzeit Online ändern
- ... Sie können Ihre Jobs weltweit zu ein und demselben wettbewerbsfähigen Preis übertragen
- ... Sie erhalten eine lösungsorientierte Standard-Technologie, die speziell für den Druck- und Grafikbereich entwickelt wurde
- ... Sie nutzen Extras wie Fernproofen mit ICC-Farbmanagement und Einmalversand an mehrere Empfänger
- ... *all das gibt es bereits!*

## Jetzt werden Ihre Träume wahr



**VIO – SCHNELLE UND ZUVERLÄSSIGE DIGITALE DATEIÜBERTRAGUNG IST KEINE ZUKUNFTSMUSIK MEHR**

Telefon: 0130 816371

E-mail: [marketing@vio-dgn.com](mailto:marketing@vio-dgn.com)

Web: [www.vio-dgn.com](http://www.vio-dgn.com)

23/i



### 1 TEST SIEGER

### Epson-RIP

Die Epson-RIP-Software ist die beste Wahl der drei getesteten Produkte. Die einfache Installation und Bedienung sind

wichtige Argumente, entscheidend sind aber die

**Druckqualität** und die **hohe Druckgeschwindigkeit**, die die Epson-Drucker mit der Software erreichen.

Gerade die letzten beiden Punkte haben

im Vergleich zum Birmy Power-RIP den Ausschlag gegeben, den Stylus-RIP zum Testsieger zu küren.



Druckjobs speichern und neu ausdrucken, ohne daß man den Druck von Anfang an neu starten muß. Das ist bei kleinen Bild-dateien nicht wichtig, wenn man aber komplexe Dokumente ausgibt, an denen der Mac allein mehrere Minuten rechnet, lohnt es sich, diese Druckdaten zu speichern und sie so schneller wieder ausgeben zu können.

### In der Praxis

All dies klingt verlockend, und die Investition für den RIP scheint ein Klacks im Vergleich zum zu erwartenden Nutzen. Aber tun die Programme auch, was sie verspre-

chen? Die drei Softwarelösungen müssen im Testcenter beweisen, daß sie in der Praxis einsetzbar sind. Das geht bei der Installation und Konfiguration los und endet beim Ausdruck in der Ablage des Druckers.

### Birmy Power-RIP 5.1

Nach einer einfachen Installation muß man den RIP starten und mit einer mitgelieferten Diskette freischalten, was lästig ist. Tut man das nicht, erscheint auf jedem Ausdruck das Wort „Demo“. Hat man den RIP freigeschaltet und den richtigen Drucker ausgewählt, muß man in der „Auswahl“ den RIP anwählen und kann dann losdrucken. Alles in allem nimmt die Installation keine fünf Minuten in Anspruch und verläuft problemlos. Der Birmy Power-RIP ist der einzige Postscript-3-RIP im Test und das einzige Programm, dem ICC-Profil beiliegen, die sich mit Colorsync nutzen lassen. Auch im Netzwerk funktioniert es, aber dazu ist eine besondere Installation nötig, da der RIP einen speziellen virtuellen Druckertreiber von Adobe installiert.

Die Druckzeiten verlängern sich mit dem Power-RIP beim Stylus Photo EX im Vergleich zu den Quickdraw-Treibern um bis zu 30 Prozent, das Druckbild ist leicht streifig. Beim Stylus Pro 5000 sind die Druckzeiten zum Teil über 100 Prozent länger, hier finden sich auf den Ausdrucken jedoch keine Streifen. Die etwas geringere Druckqualität der Drucke erklärt sich durch die verwendete Rasterung des RIPs. Trotz der langen Druckzeiten hat der Pow-

### So testet Macwelt

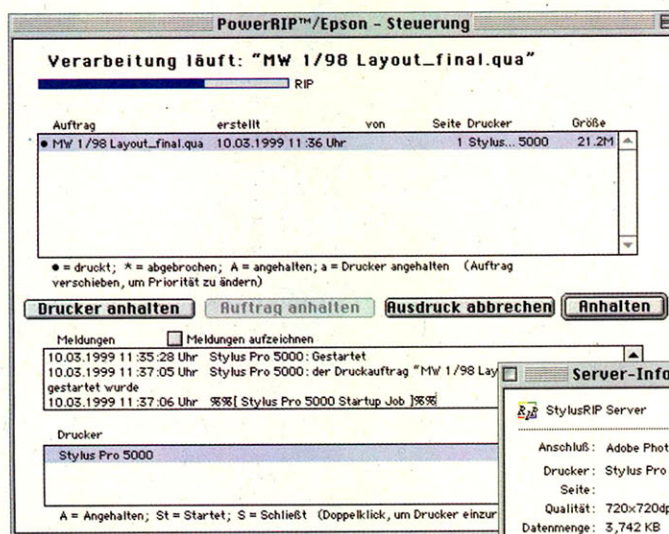
**Testkonfiguration** Wir testen die Software-RIPs auf einem Power Mac G3/333 mit 128 MB RAM und deutschem Mac-OS 8.5.1. Die beiden Epson-Drucker, ein Stylus Photo EX und ein Stylus Pro 5000 werden lokal mit einem seriellen Drucker-kabel am Rechner angeschlossen. Wir drucken Dateien mit EPS-Elementen aus Photoshop, Freehand und Xpress.

**Testkriterien** Die wichtigsten Kriterien bei diesem Test sind die Druckgeschwindigkeit und die Druckqualität, die die RIPs den Epson-Druckern entlocken. In die Bewertung fließen auch stark die Installation und die Bedienung der Software mit ein. Bei der Installation sollte ein Programm sämtliche Dateien in die richtigen Ordner kopieren und keinen zu großen Konfigurationsaufwand erforderlich machen.

er-RIP einen Vorteil vor den anderen Lösungen, er bietet die Möglichkeit, Druckjobs zu speichern. Hinzu kommt, daß der Birmy-RIP monochrome Bildteile tatsächlich nur mit schwarzer Tinte druckt.

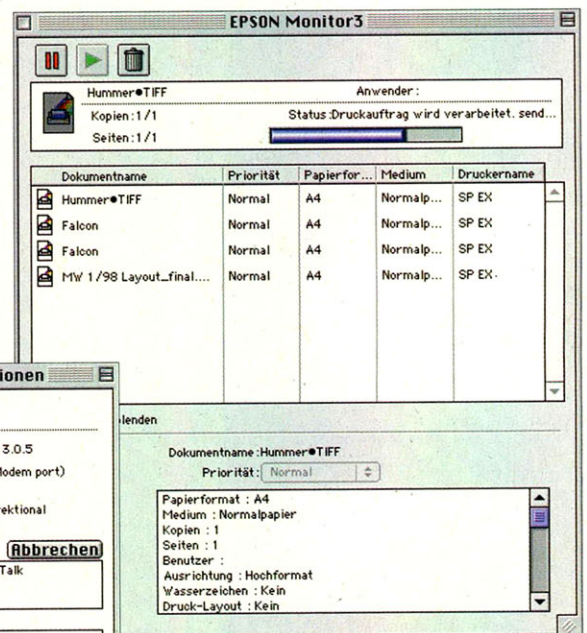
### Epson Stylus-RIP

Ähnlich einfach wie beim Birmy Power-RIP ist die Installation der Epson-Software. Dabei muß man zunächst die Firmware des Druckers überschreiben. Dazu liegt dem RIP eine Diskette bei, die man nur einmal benutzen kann. Hat man den Drucker vorbereitet, läßt sich der RIP installieren und nach einem Neustart des Rechners starten. In der „Auswahl“ erscheint er als „Stylus



Die Oberfläche des Birmy Power-RIPs zeigt fast alle Informationen zu einem Druckauftrag.

Nur über die wichtigsten Einstellungen gibt die einfache Oberfläche des Epson-RIPs Auskunft.



Der Quickdraw-Treiber bietet die Möglichkeit, einzelne Druckjobs anzuhalten oder zu löschen.



**Der neue Polaroid  
SprintScan 4000.  
Und selbst kleinste Details  
kommen schnell ganz  
groß raus.**



**Polaroid PRO**  
Visual Solutions

Mit 4000 dpi hat er **die höchste Auflösung unter allen 35-mm-Filmscannern**. In seiner Klasse ist er außerdem auch noch der schnellste. Er arbeitet mit 36 bit Farbtiefe, kann auch APS-Filme scannen und ist mit einem leistungsstarken Softwarepaket ausgestattet. Mit dem SprintScan 4000, dem SprintScan 35 Plus und dem

Multiformat-Scanner bietet Polaroid die Auswahl an Scannern, bei denen es sich lohnt, genauer hinzusehen. Coupon bitte faxen an 0 69/84 04-3 44.

Firma \_\_\_\_\_ Name, Vorname \_\_\_\_\_

Straße, Hausnummer \_\_\_\_\_

PLZ, Wohnort \_\_\_\_\_ Telefon-, Faxnummer \_\_\_\_\_

POLAROID GmbH - Offenbach





## Software-RIPs – Testergebnisse

	STYLUS PHOTO EX			STYLUS PRO 5000		
	Photoshop	Xpress	Freehand	Photoshop	Xpress	Freehand
Epson-Treiber	3:28	10:05	5:13	1:33	3:42	2:42
Birmy Power-RIP	4:52	14:30	6:41	4:06	10:59	5:17
Epson Stylus-RIP	1:44	4:29	1:46	2:04	5:50	1:36
T-Script <sup>1</sup>	4:10	11:27	6:00	2:24	5:12	3:34

Anmerkung: Alle Ausdrücke werden mit der gleichen Einstellung, 720 mal 720 dpi, auf Normalpapier gemacht. Die Druckzeiten sind in Minuten und Sekunden angegeben.  
<sup>1</sup> Ausdrücke nur über vorheriges Speichern als Postscript-Datei möglich.

RIP Server“. Dasselbe gilt für das ganze Netzwerk, so vorhanden. Hier richtet man der RIP als Drucker ein, wählt die Druckerbeschreibungsfeld für den angeschlossenen Drucker, woraufhin es losgehen kann. Die Installation und Konfiguration dauert, ähnlich wie beim Birmy-Power-RIP, knapp fünf Minuten, die Aktion mit der Diskette ist heikel. Wenn der Rechner während der Prozedur abstürzt, sind Diskette und Drucker unbrauchbar.

Erstaunlicherweise druckt der Stylus Photo EX über den Epson-RIP nicht nur deutlich schneller als über die anderen RIPs, sondern auch schneller als mit dem Quickdraw-Treiber von Epson. Bei gleichbleibender Druckqualität verringern sich die Zeiten für die Ausdrücke um mehr als die Hälfte. Hier zeigt sich, wie wichtig es für die Druckqualität ist, die Druckdüsen richtig anzusteuern. Der Stylus Pro 5000 hingegen ist mit dem Epson-RIP nur in einem von

drei Fällen schneller als mit dem Quickdraw-Treiber, aber in jedem Fall schneller als der Birmy Power-RIP. Die Software bietet nicht so viele Optionen wie die Birmy-Software. So lassen sich weder ICC-Profile verwenden, noch bleiben die Druckaufträge erhalten. Es handelt sich auch nicht um einen Postscript-3-, sondern um einen Level-2-RIP. Zudem ist der RIP nicht so vielseitig wie das unten beschriebene T-Script, aber man kann ihn einfach bedienen und einrichten. Vor allem mit dem Stylus Photo EX liefert er bei streifenfreiem Druckbild höhere Druckgeschwindigkeiten, als man mit dem Drucker üblicherweise erreicht.

### T-Script

Als letztes ärgern wir uns mit T-Script herum. Das englischsprachige Handbuch stammt aus dem Jahre 1993, der Kunde bekommt eine deutsche Anleitung auf DIN-A4-Blättern. Bei der Installation legt die

Software einen Ordner auf einer Festplatte an. Die Druckerbeschreibungsdateien für das Betriebssystem oder für andere Anwendungen muß man von Hand in die entsprechenden Ordner kopieren.

Nachdem T-Script gestartet ist, selektiert man es wie jeden neuen Drucker in der „Auswahl“. Man kann nun auf einer kleinen Anzahl älterer Druckermodelle drucken, die beiden Epson-Drucker mit sechs Druckfarben unterstützt die Anwendung nicht. Zwar besteht auch die Möglichkeit, die Postscript-Daten an einen beliebigen Quickdraw-Drucker umzuleiten, dazu muß man jedoch zuerst in eine Postscript-Datei drucken, danach in der „Auswahl“ den Quickdraw-Drucker auswählen, T-Script umstellen und schließlich die Postscript-Datei an den Drucker schicken. Es gibt Hilfsprogramme, die einem das Umstellen der Drucker abnehmen, T-Script selbst bietet jedoch nicht die Möglichkeit, auf aktuellen Tintenstrahldruckern ohne umständliche Umwege zu drucken.

Die Druckzeiten errechnen sich aus denen des Druckers mit dem Quickdraw-Treiber plus der Zeit, die T-Script benötigt, um die Postscript-Datei zu erstellen und an den Druckertreiber zu übergeben. Dazu addiert sich die Zeit, die der Anwender braucht, um alle nötigen Umstellungen vorzunehmen. Die Druckqualität entspricht Ausdrucken mit dem Epson-Quickdraw-Treiber, wobei zum Beispiel EPS-Elemente, die dieser nicht korrekt interpretieren kann, nach einem Umweg über T-Script richtig ausgegeben werden.

## Fazit

Die beiden RIPs von Epson und Birmy sind gut für die Postscript-Ausgabe auf den beiden Epson-Druckern geeignet. T-Script hingegen ist kompliziert bei Installation, Konfiguration und Betrieb und eignet sich nur in wenigen Fällen als Sonderlösung.

Guido Sieber

## Macwelt

## Software-RIPs<sup>1</sup> – Ausstattung und Bewertung

Hersteller	Birmy	Epson	1 TEST SIEGER	Tele Typesetting
Produkt	Power-RIP 5:1	Stylus-RIP 3.3		T-Script 5.2
Preis	Für Stylus Photo EX: DM 520, € 250, S 3700, sfr 430, für Stylus Pro 5000: DM 2300, € 1100, S 17 000, sfr 2000	Für Stylus Photo EX: DM 350, € 180, S 2600, sfr 300, für Stylus Pro 5000: DM 1000, € 510, S 7350, sfr 870		Standardversion: DM 300, € 150, S 2200, sfr 260
Testurteil	Software-RIP mit vielen Funktionen; einfache Installation und gut zu bedienen	Einfacher RIP, der gute Druckqualität und sehr schnelle Ausdrücke liefert		Vielseitige Software, aber umständlich zu installieren, kompliziert in der Bedienung
Testwertung	gut	gut		ausreichend
Systemanforderungen	Power Mac, ab System 7.5, ab 64 MB RAM, 200 MB verfügbarer Festplattenplatz	ab System 7.5.3		ab System 7.1, ab 12 MB RAM
Postscript	Adobe Postscript 3	Adobe Postscript-Level-2		Adobe Postscript-Level-2
Funktionen	Postscript-Druck lokal und im Netzwerk, ICC-Profil verwendbar, Druckjobs können gespeichert werden	Postscript-Druck lokal und im Netzwerk		Postscript-Druck lokal und im Netzwerk, Ausgabe von Postscript-Dateien auf beliebige Quickdraw-Drucker, Umwandeln von Postscript in PICT- oder TIFF-Daten

Anmerkung: <sup>1</sup> für Epson Stylus Photo EX/Stylus Pro 5000

Info: Birmy (DR. Bott KG) ☎ 03 67 38/4 46 30 ☎ www.birmy.com Epson ☎ 01 80/5 23 41 50 ☎ www.epson.de  
 Tele Typesetting (HG Computer) ☎ 02 41/60 62 42 ☎ www.teletype.com



# sendamac

Tel. 0180/5305358 • www.sendamac.de • Fax. 0180/5305360

## Ab sofort: Alle Apple Produkte mit einem Jahr Apple Vor-Ort-Garantie!

Erweiterungen wie Speicher oder Grafikkarten unterliegen den entsprechenden Herstellergarantien.

### iMac



**1.999,-**

Nur solange Vorrat reicht!

#### iMac BondiBlue/233

- G3/233MHz • 32 MB SDRAM • 4 GB IDE Festplatte • 24fach CD-ROM • 15" Monitor
- 10/100 Mbps Ethernet • 56k Modem
- 6 MB SG-RAM • USB Tastatur & Maus
- MacOS 8.5 und diverse Softwarepakete

**2.399,-**

Nur solange Vorrat reicht!

#### iMac BondiBlue/233

- G3/233MHz • 32 MB SDRAM • 4 GB IDE Festplatte • 24fach CD-ROM • 15" Monitor
- 10/100 Mbps Ethernet • 56k Modem
- 6 MB SG-RAM • USB Tastatur & Maus
- MacOS 8.5 und diverse Softwarepakete

#### Epson Stylus Color 740

- Farbintenstrahldrucker DIN A4
- 1440 x 720 dpi • optimiert für Photodruck
- mit Farbmanagement-Software
- USB, seriell und parallel Anschluß

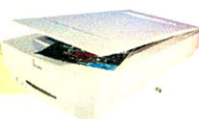
**2.449,-**

NEU! NEU! NEU! NEU!

#### iMac/333

- (Tangerine, Grape, Lime, Blueberry, Strawberry)
- G3/333 MHz • 32 MB SDRAM • 6 GB IDE Festplatte • 24fach CD-ROM • 15" Monitor
- 10/100 Mbps Ethernet • 56k Modem • 6 MB SG-RAM • USB Tastatur & Maus
- MacOS 8.5 und diverse Softwarepakete

### Scanner



**419,-**

NEU! NEU! NEU! NEU!

#### EPSON Scanner GT-7000 USB

- Flachbett-Farbscanner • 36 Bit Farbtiefe
- 600 x 1200 dpi • USB-Schnittstelle
- für Win u. Mac

**599,-**

NEU! NEU! NEU! NEU!

#### EPSON Scanner GT-7000 Photo

- Flachbett-Farbscanner • 36 Bit Farbtiefe
- 600 x 1200 dpi • zwei SCSI2-Schnittstelle
- SinglePass • für Win u. Mac • inkl. Diaaufsatz

**189,-**

NEU! NEU! NEU! NEU!

#### EPSON Scanner GT-7000

Dia-Aufsatz

### Merchandise



**9,-**

#### Apple Pin

goldumrahmter MacOS Logo Anstecker

**9,-**

#### Think Different Pin

goldumrahmter Anstecker

**9,-**

#### Apple Schlüsselanhänger

goldumrahmtes Apple Logo (metall)

**9,-**

#### Metallaufkleber

goldumrahmter Apple Logo Anstecker

**19,-**

#### Apple Tasse

weiß • bedruckt mit rotem Logo und schwarzer Typo

**25,-**

#### T-Shirt

schwarz • bedruckt mit bunter Apple Typo • L, XL

**49,-**

#### Poloshirt

schwarz • bedruckt mit Think Different Schriftzug • L, XL

**39,-**

#### Apple Wanduhr

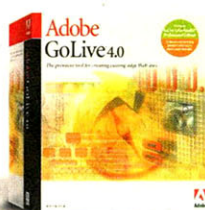
farbig bedrucktes Zifferblatt • weiß

**79,-**

#### Think Different Armbanduhr

bedrucktes Zifferblatt • Armband schwarz oder weiß

### Software



#### Leistungsstark durch viele neue Features.

ab Mai für Mac und ab Juni für Win erhältlich

**289,-**

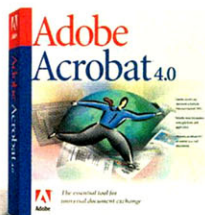
#### GoLive 4.0 dt. Update

für Mac oder Windows

**549,-**

#### GoLive 4.0 dt. Vollversion

für Mac oder Windows



#### Nun ist er endlich da! Acrobat 4.0.

**199,-**

#### Acrobat 4.0 dt. Update

für Mac oder Windows

**499,-**

#### Acrobat 4.0 dt. Vollversion

für Mac oder Windows

## Zuschnappen, bevor es andere wegschnappen!

Messe-Schnäppchen, Restposten, Ausstellungsstücke und Gebrauchtgeräte bei sendamac. Fordern Sie die PDF-Datei mit den günstigsten Angeboten telefonisch, per Mail oder unter Fax-Abruf (Nr. 0180/5305360) an.

\* Die Produktabbildungen entsprechen nicht immer den angebotenen Artikeln.

## Wichtige Kundeninformationen

Alle Preise in DM inkl. 16% Mehrwertsteuer. Irrtum vorbehalten. Preisänderungen ohne vorherige Ansage möglich. Angebote gültig solange Vorrat reicht. Teilweise sind noch nicht alle Titel vorrätig! Fragen Sie bitte nach den Versandkosten. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Bei allen Apple Geräten handelt

es sich um Geräte mit einem Jahr Apple Hersteller-Garantie. Weitere Produkte auf Anfrage. Bitte erkundigen Sie sich nach unseren Zahlungsmodalitäten.

**sendamac**

Computer Versandhandels GmbH  
Versandabwicklung: Friedrich-Bergius-Ring 34 • 97076 Würzburg





# PD & Shareware

Die besten Hilfsprogramme

## Betriebssystem



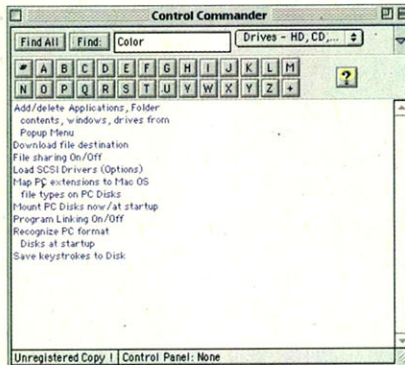
### Voreinstellungen verwalten

Control Commander 1.1.2

Die Shareware Control Commander sorgt dafür, daß man bei der Fülle der Einstellungsmöglichkeiten in den Kontrollfeldern nicht die Übersicht verliert. Dazu listet die Software alle Optionen auf, die die installierten Kontrollfelder anbieten, und ordnet sie, falls sie in der ins Programm eingebauten Datenbank enthalten sind, zu Gruppen. Sämtliche Optionen lassen sich auch manuell in Kategorien einordnen und nach Stich- oder Schlüsselwörtern durchsuchen.



**Systemanforderungen** ab Macintosh mit 68020-Prozessor oder Power Mac, ab System 7.1. Appearance Extension (gehört zu System 8.0 und höher) **Autor** Bruce Partridge [members.aol.com/halfhill\\_halfhill@kagi.com](mailto:members.aol.com/halfhill_halfhill@kagi.com) **Preis** US\$ 25 Sharewaregebühr



Control Commander vereint die einstellbaren Optionen aller installierten Kontrollfelder und ordnet sie logischen Kategorien zu.

### Zweite Maustaste nutzen

Mouse 2B

Die kleine Systemerweiterung Mouse 2B erweckt die zweite (oder dritte) Maustaste zum Leben und belegt sie mit der Funktion

„Control-Klick“. So läßt sich das Kontextmenü bequem öffnen, ohne daß man mit der zweiten Hand die Control-Taste festhalten muß. Mouse 2B funktioniert mit allen USB- und PS/2-Mäusen.



**Systemanforderungen** ab Macintosh mit 68020-Prozessor oder Power Mac, ab System 7.0. Zwei- oder Drei-Tasten-Maus (USB oder PS/2) **Autor** Matthew Dolan [tribar@kagi.com](mailto:tribar@kagi.com) **Preis** US\$ 10 Sharewaregebühr

## Alternative Tastatur

MS Natural Driver 1.0.1

Die mit iMacs und den blau-weißen Power Macs mitgelieferte Tastatur ist nicht unbedingt jedermanns Geschmack, andere USB-Tastaturen haben aber das Problem, daß die Belegung ihrer Sondertasten nicht auf das Mac-OS, sondern auf Windows 95, 98 und NT zugeschnitten ist. Der USB-Treiber MS Natural Driver löst dies für das Natural Keyboard Elite von Microsoft, indem es die Befehls- und Wahlstasten dahin verlegt, wo ein Mac-Anwender sie vermuten würde, und die Taste „Anwendung“ als Einschalttaste definiert. Mit ihr läßt sich der Mac dann zwar noch nicht einschalten, aber neu starten, ausschalten oder in den Schlaf versetzen. Für Freunde des „Dvorak“-Layouts gibt es eine eigene Variante.



**Systemanforderungen** ab Power Mac mit USB, ab System 8.1 **Autor** Khalid Shakir [www.mit.edu/~kshakir](http://www.mit.edu/~kshakir), [khalid@mit.edu](mailto:khalid@mit.edu) **Preis** Freeware

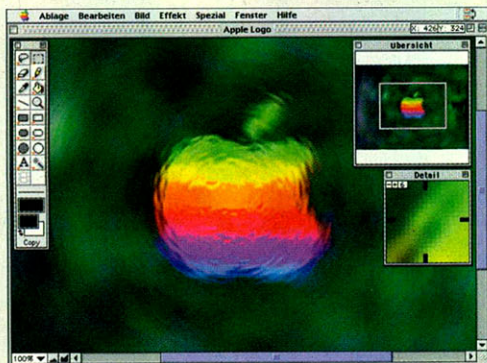
## Texteingabe verbessern

Shift Selection 1.2

Die Texteingabefunktionen, die das Mac-OS Programmen zur Verfügung stellt, beispielsweise dem Finder, sind lediglich rudimentär. Unter anderem fehlen die Möglichkeiten, Text mit gedrückter gehaltenen Umschalttaste zu markieren und wortweise zu springen. Das Kontrollfeld „Shift Selection“ erweitert die „Textedit“ genannte Bibliothek um genau diese Funktionen, wobei sich individuell einstellen läßt, wie die Schreibmarke reagiert, wenn man mit

## Shareware des Monats: Graphic Converter 3.6

Auch diesen Monat kommt die Shareware des Monats aus Deutschland. Der Graphic Converter von Thorsten Lemke ist schon weltweit eine Legende, Version 3.6 erweitert und verbessert ihn ein weiteres Mal. Das Sharewareprogramm liest Bilder in rund einhundert Formaten und speichert sie in vierzig, die unter den Betriebssystemen Mac-OS, DOS, Windows, Unix, Atari TOS, Amiga OS, Sun Solaris und anderen gebräuchlich sind. Das dürfte praktisch jeden Dateityp abdecken, auf den man im Internet treffen kann. Daneben bietet der Graphic Converter umfangreiche Bildbearbeitungsmöglichkeiten à la Photoshop: verschiedene Zeichenwerkzeuge, Skalieren, Beschneiden, Drehen, Spiegeln, Ändern von Auflösung, Farbtiefe und Tonwerten, Weich- und Scharfzeichnen sowie eine Schnittstelle, über die sich viele Photoshop-Plug-ins verwenden lassen. Damit ist der Graphic Converter eines der vielseitigsten Sharewareprogramme überhaupt und darf auf keinem Mac fehlen, selbst wenn man Photoshop bereits besitzt.



Schon seit Jahren ist der Graphic Converter weltweit unter den Shareware-Top-ten. Er konvertiert über einhundert Bildformate, bietet einfache Bildbearbeitungsfunktionen und arbeitet mit Photoshop-Plug-ins.



**Systemanforderungen** ab Macintosh mit 68020-Prozessor oder Power Mac, ab 2 MB freiem RAM, ab System 7.0 **Autor** Thorsten Lemke [www.lemke-soft.de](http://www.lemke-soft.de) **Preis** DM 47 Sharewaregebühr



# iMAC - NEW GENERATION

© Blackpink

## AKTION - AKTION - AKTION - AKTION

Ab 19.99 erhalten alle Kunden, die einen Apple Power Macintosh G3 kaufen, kostenlos ein internes ZIP-Laufwerk oder ein internes Modem. Wird zusätzlich ein 17" Apple Studio Display erworben, erhalten Sie kostenlos ein internes ZIP-Laufwerk und ein internes Modem. Diese Aktion ist bis zum 27.6.99 befristet.

## APPLE POWER MACINTOSH G3 (di.)

PM44 G3 300/64/6GB/CD/16 MB Vid. .... 3269,-  
PM45 G3 350/64/6GB/DVD/16MB Vid. .... 4075,-  
PM46 G3 350/128/12GB/CD/16MB Vid. .... 5079,-  
PM47 G3 400/128/9GB/CD/16MB Vid. .... 6089,-

Alle Systeme mit Maus, Apple Tastatur und aktuellem Mac OS 9.

## SPEZIELLE G3 BUNDLES (IN VERBINDUNG MIT EINER CPU)

BD42 Aufpreis Connectix Virtual PC 2.0 di. .... 89,-

## APPLE POWER MACINTOSH iMAC (di.)

--? iMac Blueberry 333/32/6000/24xCD .... 2415,-

(Blueberry, Grape, Lime, Strawberry und Tangerine)

## SPEZIELLE iMAC BUNDLES (IN VERBINDUNG MIT EINER CPU)

BD40 Aufpreis Epson 740 + 100 Blatt Spez. .... 449,-

BD42 Aufpreis Connectix Virtual PC 2.0 di. .... 89,-

## APPLE POWERBOOK (di.)

PB20 G3/233/32/2GB/20xCD/eth./Modem .... 3975,-

PB21 G3/266/64/4GB/20xCD/eth./Modem .... 5525,-

PB22 G3/300/192/8GB/20xCD/eth./Modem .... 7295,-

## PROZESSORUPGRADES

UG81 LittleJoe G3 - 250/125 MHz (512 kb) .... 525,-

UG71 LittleJoe G3 - 300/150 MHz (512 kb) .... 689,-

UG83 LittleJoe G3 - 400/200 MHz (1024 kb) .... 1539,-

UG88 Macell P.Jolt G3 366/183 MHz (1024 kb) 1299,-

UG78 Macell P.Jolt G3 400/200 MHz (1024 kb) 1599,-

UG49 Macell P.Jolt G3 240 MHz für Apus .... 979,-

UG59 Macell P.Jolt G3 280 MHz für Apus .... 1135,-

UG36 MAXpower G3 300/150 MHz (512 kb) .... 1329,-

UG22 MAXpower G3 PDM 210 MHz (6100) .... 1069,-

UG25 MAXpower G3 PDM 240 MHz (7100/8100) 1545,-

UG42 NUpower G3 PB 216/108 MHz (PB1400) .... 1399,-

UG30 Sonnet Crescendo G3 220-233 MHz .... 725,-

für PPC 6100 (nicht AV), 7100, 8100, Workgroupserver, Performa 611x

UG79 Sonnet Crescendo G3 240-266 MHz .... 939,-

für PPC 6100/66 (nicht AV), 7100, 8100, Workgroupserver

UG32 Sonnet Crescendo G3 233 MHz (512 kb) .... 589,-

UG87 Sonnet Crescendo G3 300 MHz (512 kb) .... 795,-

UG50 Sonnet Crescendo G3 333 MHz (1024 kb) 1089,-

UG80 Sonnet Crescendo G3 400 MHz (1024 kb) 1429,-

UG94 Storm G3 Xtreme 400 MHz (1024 kb) .... 1549,-

UG97 Storm G3 Xtreme 466 MHz (1024 kb) .... 2399,-

UG67 VPower 4400 G3 240/120 MHz (512 kb) .... 875,-

UG68 VPower PB 1400 G3 233/116 MHz (512 kb) .... 855,-

## GRAFIKKARTEN

GK02 ATI Xclaim 3D (8 MB SGRAM) .... 309,-

GK49 Formac Performance 40 Lite (4 MB VRAM) 259,-

GK50 Formac Performance 80 Lite (8 MB VRAM) 455,-

GK05 Formac Performance 80/250 (4 MB VRAM) 749,-

GK40 Formac Performance II 40 (4 MB VRAM) .... 629,-

GK52 Formac Performance II 80/16 (24 MB) .... 1499,-

GK53 Formac Performance II 30 Pro (4 MB VRAM) 165,-

GK45 G-REX 3D PCI (4 MB SGRAM) .... 269,-

GK48 IXiMac ix3D Ultimate Rex 8 MB .... 469,-

GK32 Mac Picasso 340, NuBus (4 MB VRAM) .... 469,-

GK20 Mac Picasso 340, PCI (4 MB VRAM) .... 249,-

GK55 Mac Picasso 750, PCI (8 MB VRAM) .... 289,-

GK54 Mac Picasso 850, PCI (16 MB VRAM) .... 519,-

--? Paloma TV-Modul für Picasso 750/850 .... 299,-

## VIDEOKARTEN

VK08 Adaptec HotConnect Ultra 8945 .... 1099,-

VK07 Formac Pro TV, PCI .... 219,-

VK10 miro Motion DC 30 (inkl. Premiere 5.1) .... 1319,-

## CD-RECORDER KOMPLETT (EXTERN)

CD36 D2 Lite USB-CRW (6x/2x inkl. Toast Pro 3.5) 599,-

CD23 Panasonic 7502 (6x/4x inkl. Toast Pro 3.5) .... 525,-

CD13 Philips CD 3600, ReWritable

(wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5) .... 525,-

CD35 Sonya CDR, ReWritable

(wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5) .... 949,-

CD29 Sony CDU 948 S (6x/4x inkl. Toast Pro 3.5) .... 645,-

CD19 Teac CDR 55 S (12x/4x inkl. Toast Pro 3.5) .... 555,-

CD34 Teac CDR 56 S (24x/6x inkl. Toast Pro 3.5) .... 579,-

CD32 Yamaha CDR 4416 (16x/4x inkl. Toast Pro 3.5) 679,-

## SOFTWARE

SW02 Adobe System RIP .... 285,-

SW53 Mac OS 8.5 Vollversion di. .... 185,-

SW43 Macromedia FreeHand 8.0 di. .... 739,-

SW35 Quark XPress Passport 4.0 di. .... 3449,-

SW44 Update auf Adobe Photoshop 5.0 di. .... 495,-

SW46 Update auf Macromedia FreeHand 8.0 di. .... 449,-

## ARBEITSSPEICHER (Lebenslange Garantie)

Aufgrund von enormen Preisschwankungen bitten wir Sie unsere aktuellen Tagespreise zu erfragen. Wir liefern ausschließlich hochwertige Module zu besten Konditionen.

## CONTROLLER

CT09 Adaptec Power Domain 2906, Mac. .... 125,-

CT10 Adaptec Power Domain 2930U, Mac. .... 199,-

CT08 Formac iPowerRaid .... 209,-

CT06 Formac PowerRaid I .... 205,-

CT07 Formac PowerRaid II .... 379,-

## DIVERSE LAUFWERKE (EXTERN)

LW31 Imation 120 MB SuperDisk USB (inkl. Medium) 349,-

LW10 iomega 100 MB ZIP-Drive .... 209,-

LW35 iomega 250 MB ZIP-Drive .... 369,-

LW25 iomega 2 GB JAZ-Drive II .... 639,-

## DRUCKER

DR30 Canon BJC-4650 (A3) .... 649,-

DR47 Epson Stylus 740, USB (1440x720 dpi) .... 479,-

(Bundle inkl. 100 Blatt Spezialpapier) .... 499,-

DR35 Epson Stylus 850 (1440x720 dpi) .... 619,-

(Bundle inkl. 100 Blatt Spezialpapier) .... 639,-

DR49 Epson Stylus 900, USB (1440x720 dpi) .... 845,-

DR33 Epson Stylus Photo 700 (1440x720 dpi) .... 399,-

(Bundle inkl. 100 Blatt Spezialpapier) .... 419,-

DR48 Epson Stylus Photo 750 (1440x720 dpi) .... 579,-

(Bundle inkl. 100 Blatt Spezialpapier) .... 599,-

DR34 Epson Stylus Photo EX A3 (1440x720 dpi) 719,-

DR50 Epson Stylus 1200, A3+ (1440x720 dpi) .... 889,-

DR06 Epson Stylus 1520, A3+ (1440x720 dpi) 1069,-

DR07 Epson Stylus 3000, A2 (1440x720 dpi) .... 2599,-

DR36 Epson Stylus 5000, A3+ (1440x720 dpi) 5199,-

DR52 HP DeskJet 880C, Mac. .... 559,-

DR15 HP LaserJet GMP, Mac. .... 1319,-

DR55 Lexmark Optra E 310, USB .... 879,-

DR37 Lexmark Optra S 1255 (1200x1200 dpi) 2169,-

DR39 Lexmark Optra S 1855 (1200x1200 dpi) 2449,-

DR53 QMS Magicolor 2 EX, Mac. .... 6089,-

## FLACHBETT-/TROMMELSCANNER

SC02 Agfa Arvus II (600 x 1200 dpi) .... 1709,-

SC04 Agfa DuoScan (1000 x 2000 dpi) .... 4049,-

SC05 Agfa DuoScan T1200 .... 1499,-

SC66 Agfa DuoScan T2000 XL (2000 x 2000 dpi) 11399,-

SC95 Agfa DuoScan T2500 .... 7729,-

--? Agfa SnapScan 1212 U (USB) blau/grün 359,-

SC94 Agfa SnapScan 1236 S (SCSI) .... 415,-

SC71 Epson GT-12000, A3 (600 x 1600 dpi) .... 4629,-

SC01 Epson GT-7000 .... 485,-

SC64 Linotype Hell Jade 2 (600 x 1200 dpi) .... 729,-

SC20 Linotype Hell Opal Ultra (1400 x 2800 dpi) 5269,-

SC97 Linotype Hell Saphir (600 x 1200 dpi) .... 1699,-

SC80 Linotype Hell Saphir Ultra 2 (1200 x 2400 dpi) 3229,-

SC12 Linotype Hell Saphir Hires .... 10419,-

SC99 Microtek ScanMaker 336 .... 245,-

SC89 Microtek ScanMaker 4, inkl. SilverFast 1507, 455,-

SC76 Microtek ScanMaker 35, inkl. SilverFast 3999,-

SC76 Microtek ScanMaker 6400 XL (400 x 800 dpi) 1899,-

SC77 Microtek ScanMaker 9600 XL (600 x 1200 dpi) 3279,-

SC90 Microtek ScanMaker X6 (600 x 1200 dpi) 325,-

SC91 Microtek ScanMaker X6, inkl. SilverFast 445,-

SC06 Microtek ScanMaker X6, USB .... 315,-

SC45 Quato X-finity Pro (1200 x 2400 dpi) .... 4169,-

SC83 UMAX Astra 1220 .... 349,-

SC92 UMAX Astra 1220 U (USB) .... 285,-

SC07 UMAX Astra 2400 S .... 809,-

SC74 UMAX Astra 610 S (300 x 600 dpi) .... 229,-

SC56 UMAX PowerLook II (1200 x 2400 dpi) .... 969,-

SC69 UMAX PowerLook III (1200 x 2400 dpi) .... 3579,-

SC67 UMAX PowerLook 3000 .... 10099,-

## DIASCANNER

DS09 Canon CanoScan 2700F (2720 dpi) .... 1159,-

DS01 Epson FilmScan 200 (1200 dpi) .... 525,-

DS02 Microtek ScanMaker 35T plus (1950 dpi) 705,-

DS08 Microtek ScanMaker 45T plus (2000 dpi) 5249,-

DS11 Nikon LS-3000 Coolscan II .... 1799,-

DS10 Nikon LS-2000 Super Coolscan .... 3329,-

DS06 Polaroid Sprint Scan 35 LE (1950 dpi) .... 1249,-

DS07 Polaroid Sprint Scan 35 Plus (2700 dpi) .... 2889,-

## KOMMUNIKATION

KM33 Acer ISDN T30, Mac. .... 315,-

KM31 Acer ISDN T50, Mac. .... 485,-

KM22 LASAT unitec 1280 mb, ISDN-Adapter .... 519,-

KM28 WebShuttle, aktiver ext. USB Adapter .... 389,-

KM02 Leonardo Andante ISDN-Adapter .... 749,-

KM04 Leonardo SL PCI, ISDN + LeoTCP .... 1795,-

KM06 Leonardo SP PCI, ISDN + LeoTCP .... 1499,-

KM08 Sagem Spiga Planet, 28k/Bit, PCI4 .... 475,-

KM10 Sagem Spiga Planet, USB ISDN .... 389,-

KM21 Zoom Faxmodem V90 K56, 56.000 bps 229,-



## FESTPLATTEN (INTERN/EXTERN)

FP56 D2 Lode 10,0 GB USB, extern .... 599,-

FP34 IBM DDPS 34560U 4,5 GB, intern .... 409,-

FP35 IBM DDPS 39130U 9,4 GB, intern .... 645,-

FP36 IBM UVR DDPS 34560U 4,5 GB, intern .... 489,-

FP41 Seagate Barracuda UV 9,4 GB, intern .... 799,-

FP48 Seagate Medalist Pro 4,5 GB, intern .... 649,-

Erfragen die unsere akt. Tagespreise. Weitere Festplatten auf Anfrage.

## MONITORE

M170 17" Belinea T04010 .... 309,-

M017 15" Philips 105 S (483d, Vertikal) .... 369,-

M297 17" Apple Studio Display .... 259,-

M159 17" Belinea 10/920 .... 359,-

M159 17" Belinea 10/950 .... 375,-

M301 17" Eizo F77 .... 1049,-

M254 17" Formac ProNitron 17/200 .... 509,-

M279 17" Formac ProNitron 17/600 .... 649,-

M248 17" Formac ProNitron 17/700 .... 875,-

M295 17" Hitachi CM640E1 .... 649,-

M199 17" Hitachi CM641E1 .... 835,-

M050 17" iYama Vision Master 400 S701GT .... 789,-

M271 17" iYama Vision Master 400 A701GT .... 669,-

M312 17" iYama Vision Master 410 A702HT .... 865,-

M209 17" miro D1795F .... 699,-

M261 17" miro V1770T .... 625,-

M287 17" Mitsubishi Diamond Plus 72 .... 925,-

M288 17" Mitsubishi Diamond Pro 700e .... 925,-

M058 17" NEC MultiSync P750 .... 1349,-

M243 17" Nokia 4474 pro .... 969,-

M060 17" Philips 107 BA .... 899,-

M206 17" Quato IAQTOR 17 .... 729,-

M235 17" Samsung SyncMaster 700e plus .... 899,-

M214 17" Samsung SyncMaster 700F plus .... 859,-

M177 17" Sony CPD-200EST .... 719,-

M180 17" Sony CPD-200GST .... 849,-

M175 17" Sony GDM-200PST .... 789,-

M307 17" ViewSonic P5775 .... 719,-

M080 17" ViewSonic P7775 .... 919,-

M293 17" Belinea 106020 .... 759,-

M270 17" Belinea 105070 .... 1049,-

M265 17" CTR VL950 .... 905,-

M172 17" Eizo F67 .... 1529,-

Eizo T68 .... 1879,-

M255 17" Formac ProNitron 19/200 .... 1015,-

M194 17" Formac ProNitron 19/500 .... 1189,-

M083 17" Hitachi CM 751E1 .... 999,-

M198 17" Hitachi CM 752E1 .... 1295,-

M299 17" iYama Vision Master A901HT .... 1235,-

M084 17" iYama Vision Master S901GT .... 1169,-

M217 17" miro D1995 FE .... 1099,-

M292 17" Mitsubishi Diamond Pro 900u .... 1459,-

## MONITORE (FORTSETZUNG)

M289 19" Mitsubishi Diamond Scan 90e .... 985,-

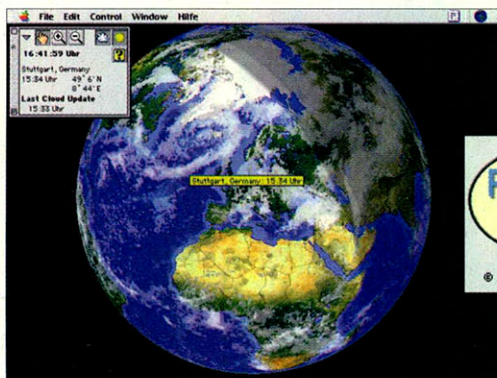
M267 19" NEC MultiSync E900+ .... 1609,-

M244 19" Nokia 4461 pro .... 1289,-

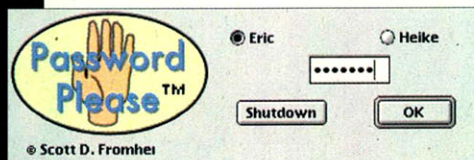
M296 19" Nokia 4461 pro USB .... 1289,-

M181 19" Philips 109 BA .... 1689,-





Planet Earth stellt die Erde aus beliebigen Perspektiven dar, berechnet den Tag-/Nacht-Schatten und projiziert aktuelle Wetterbilder.



Mit Password Please schützt man seinen Mac vor neugierigen Blicken. Die Lösung ist nicht anspruchsvoll, reicht aber oft schon aus.

gedrückter Control-Taste eine Pfeiltaste betätigt. Dort legt man fest, ob sie wortweise hin und her, an den Zeilenanfang beziehungsweise das Zeilenende oder an Anfang oder Ende des gesamten Textes springt.



**Systemanforderungen** ab System 7.1  
**Autor** Naoto Osato [soft\\_osa@ga2.so-net.ne.jp](mailto:soft_osa@ga2.so-net.ne.jp) **Preis** US\$ 10 Sharewaregebühr

falls für die Abrechnung benötigt, noch eine Arbeitsschrittnummer. Beginnt man mit der Arbeit, genügt ein Klick auf den Knopf „Start“, und die Uhr läuft los, Sessions schließt alle Fenster und zeigt nur noch eine kleine Palette mit den wichtigsten Bedienelementen und der Anzeige der bereits benötigten Zeit. Alle erfaßten Daten lassen sich später sortieren, ausdrucken oder als Tabelle für Microsoft Excel oder dazu kompatible Tabellenkalkulationen speichern.



**Systemanforderungen** ab Power Macintosh, ab 1 MB freiem RAM, ab System 7.1 **Autor** Kole Dunn [kole@semp.net](mailto:kole@semp.net) **Preis** US\$ 15 Sharewaregebühr

## Anwendungen

### Projekte abrechnen

**Sessions 1.0**

Für Grafiker, Autoren oder andere kreativ Freischaffende ist das Programm Sessions gedacht, das wie eine Stechuhr die Zeit mitprotokolliert, in der man an einem Projekt arbeitet. Dazu gibt man den Klienten an, zu dem das aktuelle Projekt gehört, den Namen des Projekts, den Arbeitsschritt und,

### Softwareglobus

**Planet Earth 2.0.6**

Ein Globus ist teuer und fängt vor allem Staub. Besser ist das Sharewareprogramm Planet Earth, das unseren Heimatplaneten

farbig und realistisch schattiert darstellt. Mit der Maus kann man ihn beliebig um seine Achse drehen oder seiner realen Drehung entsprechend langsam bewegen lassen. Eine Liste mit zahlreichen vordefinierten Städten sorgt dafür, daß die auf dem Rechner eingestellte Uhrzeit und die Darstellung stets übereinstimmen und daß man den Globus per Mausklick so drehen kann, daß er die Heimatstadt in der Mitte anzeigt. Der Tag/Nacht-Schatten ist ebenso zu sehen wie die aktuelle Bewölkung rund um die Erde, wobei man für letzteres eine Internet-Verbindung benötigt. Planet Earth lädt dann die Satellitenbilder von einem Universitätsserver herunter und rechnet sie für die perspektivische Darstellung um.



**Systemanforderungen** ab Power Mac, ab 6 MB freiem RAM, ab System 7.5.  
**Open Transport Hersteller** Lunar Software [www.lunarsoft.com](http://www.lunarsoft.com) **Preis** US\$ 30 Sharewaregebühr

## Hilfsprogramme

### Daten schützen

**Password Please 1.0**

Password Please ist ein weiteres Programm, um den Mac vor den neugierigen Kollegen zu schützen. Man legt die Freeware einfach in den Ordner Startobjekte und definiert zwei Benutzer, die mit ihrem eigenen Kennwort Zugriff auf den Rechner erhalten.

## i

## Spezial: Web-Seiten mit Shareware professionell erstellen

Web-Seiten in HTML zu erstellen, ist mit kommerziellen Werkzeugen fast kein Problem mehr, in modernen visuellen Editoren bekommt man den eigentlichen Code kaum noch zu Gesicht. Dennoch, Profis schätzen die Möglichkeit, mit kleinen, spezialisierten Werkzeugen das Letzte aus ihren Sites herauszuholen. Hier eine Auswahl von Anwendungen und Hilfsprogrammen, mit denen man Seiten und Grafiken für das Internet erstellen und optimieren kann.

**BB-Edit Lite 4.1** ist der Texteditor der Wahl, wenn man HTML-Dateien bearbeiten will. Er ist schnell, unkompliziert und bietet eine große Anzahl von Funktionen speziell für Designer und Programmierer. **Freeware**

**Color Picker Pro 2.5.0** macht es leicht, eine Farbe auszuwählen, die alle Internet-Browser gleich darstellen, und ihren Hexadezimalcode mit einem Klick auszurechnen. **Shareware**

**GIF Converter 2.4.4** konvertiert Bilder aus Grafikprogrammen in das weitverbreitete Dateiformat GIF und bietet dabei viele Möglichkeiten, die Grafiken für das Web zu optimieren und zu animieren. **Shareware**

**Graphic Converter 3.6** ist die Shareware dieses Monats und wie dazu gemacht, Grafiken für die Verwendung in Websites zu erstellen, zu bearbeiten und als optimiertes GIF oder JPEG zu speichern. **Shareware**

**HTML Tag Companion 1.3** bietet eine umfangreiche Hilfestellung zum Aufbau eines HTML-Dokuments, zu allen Standard-Tags, zu Applets und Plug-ins, Tabellen und Stylesheets. Durch seine Struktur als Appleguide läßt es sich jeder beliebigen Anwendung zuordnen und erscheint in deren Hilfe-Menü. **Freeware**

**HSV Animator 1.0** liest GIF-Bilder ein und verbindet sie zu einer Animation. Dabei stellt man die Ablaufgeschwindigkeit, Auflösung und

andere Parameter ein, die die spätere Darstellung des digitalen „Daumenkinos“ im Internet-Browser beeinflussen. **Shareware**

**Pagespinner 2.1** dient dazu, HTML-Code komfortabel zu bearbeiten. Tags und andere Elemente zeigt Pagespinner farblich unterlegt, Assistenten helfen, komplizierte Tags einzufügen, und Menüs mit allen in HTML 3.2 und 4.0 enthaltenen Funktionen sorgen dafür, daß man nur noch selten nachschlagen muß. **Shareware**

**Style Master 1.2** ist ein Editor für Cascading Stylesheets, Zusatzdateien, mit denen sich das Erscheinungsbild einer ganzen Website definieren läßt. Zudem erzeugt man mit Stylesheets viele interessante Effekte. **Shareware**

**VSE HTML Turbo 2.1** entfernt unnötige Informationen aus HTML-Seiten und Code in Javascript, Tcl oder VB-Script und optimiert die Seiten damit so, daß Browser sie erheblich schneller laden und darstellen. **Shareware**



# Holen Sie sich einen neuen Mac für DM 193,-.

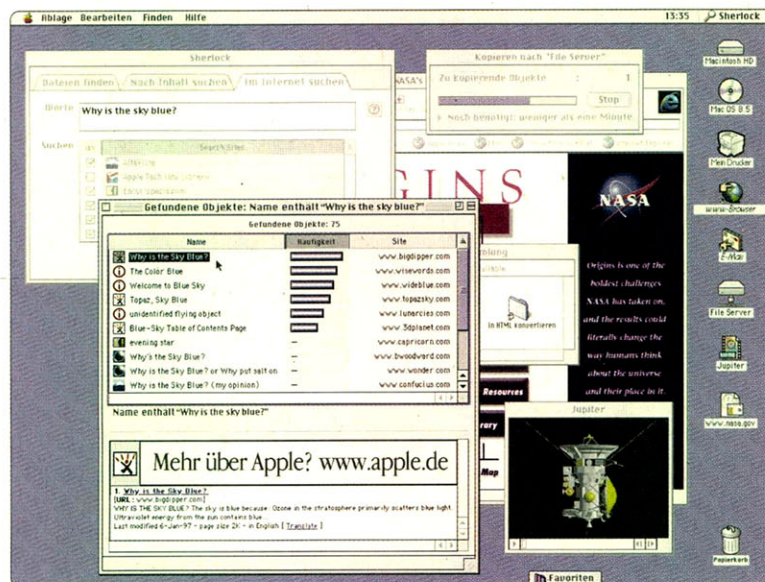
Wir stellen Ihnen Mac OS 8.5 vor, mit Sherlock, dem innovativen Such-Assistenten. Suchen Sie Informationen im Internet? Auf Ihren Wunsch schickt Sherlock eine ganze Armada von Internet-Suchmaschinen gleichzeitig los, und binnen Sekunden haben Sie die Resultate auf Ihrem Bildschirm – eine Liste von Internet-Seiten, nach Relevanz sortiert. Sherlock sucht außerdem auf Ihrer Festplatte. Nicht nur nach Titeln, sondern auch nach dem Inhalt. Sie können also Dateien wiederfinden,

**Sherlock** selbst wenn Sie sich nur an ein Wort oder einen Teil aus dem Inhalt erinnern können.

Mac OS 8.5 unterstützt das Anti-Aliasing für TrueType-Schriften. „Zacken“, die manchmal an den Rändern von Buchstaben auftreten, werden geglättet. Ein unerlässliches Feature für hochwertige Darstellungs-Qualität, das so aktuell ist, daß selbst

€ das neue europäische Währungssymbol unterstützt wird.

Vorbei mit Däumchendrehen, während Sie darauf warten, daß Ihre gigantischen Dateien im Netzwerk kopiert werden. Mit Mac OS 8.5 wird das Kopieren innerhalb des Netzwerks ungefähr doppelt so schnell wie mit Mac OS 8.1.



Mac OS 8.5 wird mit dem Industrie-Standard für Multimedia-Anwendungen geliefert: QuickTime 3. Wir haben zusätzlich und kostenlos für Sie das Upgrade zu QuickTime 3 Pro eingebaut, mit dem Sie beispielsweise Videofilme aus dem Internet herunterladen, sichern und bearbeiten können.

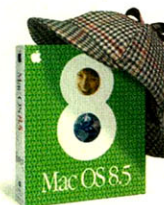


Mit dem neuen „Smart-Scrolling“ können Sie sich in jedem Fenster komfortabler bewegen. Rollbalken, deren Länge proportional zum sichtbaren Teil eines Dokuments ist, zeigen Ihnen, welcher Anteil Ihres Dokumentes gerade im Fenster sichtbar ist. Und wenn Sie die Pfeile des Rollbalkens zusammenführen, sparen Sie sich jede Menge zusätzliche Mausebewegungen.



**AppleScript**

AppleScript wurde für den PowerPC optimiert und ist jetzt bis zu fünfmal schneller als zuvor. Mit AppleScript können Sie nahezu alle Tätigkeiten am Computer automatisieren. Mit den neuen „Ordneraktionen“ genügt es, ein Dokument in einen Ordner zu legen, und schon wird die vordefinierte Aktion automatisch für Sie erledigt.



Machen Sie mehr aus Ihrem Macintosh. Das neue Mac OS 8.5 bietet Ihnen viele neue und verbesserte Funktionen und eine ausgezeichnete Möglichkeit, für alle Ihre Applikationen eine bessere Basis zu schaffen. Für nur DM 193,- (€ 98,60) ist es nicht nur ein preiswertes Update, sondern bei weitem auch das beste. Holen Sie sich Mac OS 8.5 für Ihren PowerPC Mac am besten gleich bei Ihrem Apple Händler. Mehr Informationen: 01805/00 06 22 oder [www.apple.de](http://www.apple.de). Mac OS 8.5: der schnellste Weg, um an einen ganz neuen Macintosh zu kommen.



Think different.



Autocat erstellt von jedem Wechselmedium auf Wunsch einen Katalog aus Aliassen. Diesen durchsucht man im Finder, per Doppelklick lassen sich dann die Originaldateien öffnen.



TT/MM/JJ entsprechen, und erinnert an alle Termine, die das heutige oder morgige Datum enthalten. Schreibt man die Jahreszahl aus, gibt das Programm keine Meldung. Auf diese Weise lässt sich sehr leicht steuern, an welche Notizen man erinnert werden möchte und an welche nicht.

**Systemanforderungen** ab System 7.5  
**Hersteller** Widcosoft [www.widco.ch](http://www.widco.ch)  
**Preis** Freeware

### Medien katalogisieren

**Autocat 2.2**

In großen Mengen von Wechselmedien, Zip-Disketten, Jaz-Cartridges, oder CD-ROM, verliert man mit Autocat nie wieder den Überblick. Das Programm bildet die gesamte Struktur des Mediums in einem Ordner auf der Festplatte nach und legt für jede Datei an entsprechender Stelle ein Alias an. So kann man seinen Datenbestand ohne zusätzliche Software mit „Dateien finden“ oder von Hand durchsuchen, ohne die Medien real im Finder angemeldet zu haben. Nach einem Doppelklick auf das gewünschte Dokument fordert das System dann auf, das richtige Medium in ein Laufwerk einzulegen. Eine Kontextmenü-Erweiterung erleichtert es zudem, neue oder geänderte Medien einzulesen.

**Systemanforderungen** ab Power Macintosh, ab System 7.5 **Autor** Olivier Lebra [tubular.net/autocat](mailto:tubular.net/autocat), [autocat@tubular.net](mailto:autocat@tubular.net)  
**Preis** US\$ 15 Sharewaregebühr

Allen anderen, die die Paßwörter nicht kennen, bleibt nur der Klick auf den Knopf Shutdown. Seiner Einfachheit wegen bietet Password Please keinen umfassenden Schutz für hochsensible Daten, das Programm genügt aber, um den Mac vor Gelegenheitsschnüfflern zu bewahren.

**Systemanforderungen** ab System 7.1 **Autor** Scott D. Fromherz [scottf@macconnect.com](mailto:scottf@macconnect.com)  
**Preis** Freeware

### Keine Termine vergessen

**Restickies 1.0**

Mit der kleinen Freeware Restickies und den Notizzetteln des Mac-OS verpaßt man keine Termine mehr. Restickies, das am sinnvollsten im Ordner Startobjekte liegt, durchsucht alle angelegten Notizzettel nach Datumsangaben, die dem üblichen Format

## Neue Versionen

Programm	Version
Decode da Code	1.1
Disk Recall	1.1
Disk Surveyor	1.4.1
Euro Assistant	1.2.1
Graphic Converter	3.6 de
Kaleidoscope	2.1.2
Mabasoft Worldclock CSM	2.5.2 de
QT Pad	1.0.4
Simple List	2.0
S-Log	2.1.1
Software FPU	3.0.7
Sound App	2.6.1
T-Minus Ten	2.1
Web Confidential	1.2 de

### Disketten und Download

Die hier vorgestellten Programme können Sie kostenlos im Internet unter [ftp://macwelt.de/pub/\\_0699](ftp://macwelt.de/pub/_0699) herunterladen. Außerdem finden Sie sie zusammen mit vielen anderen interessanten Programmen auf unserer aktuellen Heft-CD.

## Kommunikation

### Fernwartung

**Log Transporter 1.2**

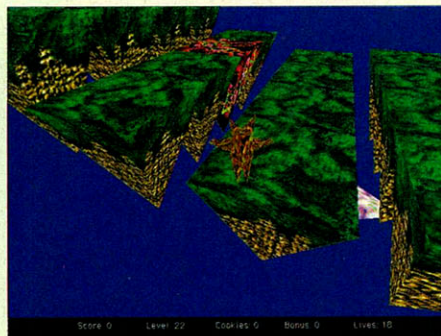
Speziell für Systemverwalter und andere in diesem Bereich tätige Anwender, deren Aufgabe es ist, entfernt oder unzugänglich stehende Rechner zu betreuen, ist Log Transporter gedacht. Das Programm sendet in regelmäßigen Abständen Dateien, beispielsweise Serverprotokolle an eine eingetragene E-Mail-Adresse. Dabei lassen sich nahezu beliebig viele Dateien von Log Transporter verwalten, jede mit einem eigenen Sendezeitplan. Auf diese Weise ist man immer auf dem neuesten Stand, ohne sich ständig am Servicezugang des Servers anmelden zu müssen oder die Protokolle umständlich per FTP abzurufen. Besonders praktisch ist die Shareware zur Kontrolle von Rechnern, die nicht ständig mit dem Internet verbunden sind, sondern sich nur bei Bedarf per Modem oder über eine ISDN-Karte einwählen.

**Systemanforderungen** ab System 7.5.  
**Internet-Verbindung** **Autor** Harold Camp Gumbert III [www.campsoftware.com](http://www.campsoftware.com), [comments@campsoftware.com](mailto:comments@campsoftware.com)  
**Preis** US\$ 20 Sharewaregebühr

Eric Böhmisch

## Spiel des Monats: Cloudz 1.0.9

Schnelle Steuerung, flüssige 3D-Grafik und knallige Sounds, das sind die Zutaten für das Spiel des Monats im Juni: Cloudz. Eine Hintergrundgeschichte gibt es nicht, und die wäre bei diesem Spielinhalt auch eher an den Haaren herbeigezogen. Mit einer Fledermaus hüpfst man hoch in den Wolken auf einer Plattform herum, jagt riesige Kekse und versucht, das Feld mit der wahrhaft wegweisenden Aufschrift „Exit“ zu finden. Die ganze Plattform besteht aus einzelnen Bausteinen, die manchmal verschwinden oder einen teleportieren, wenn man auf sie springt. Dazu kommt der Kampf mit der äußerst sensiblen Steuerung, die die Aufgabe kaum einfacher, aber zusätzlich rasanter macht. Die schnelle 3D-Engine schließlich sorgt dafür, daß sich die Wolken selbst auf langsameren Power Macs nahezu ruckelfrei über den Bildschirm drehen. Viel Spaß!



Springen Sie in Gestalt eines Fledermäuschens behende von Plattform zu Plattform und finden Sie den Ausgang. Aber Vorsicht vor den bösen Cloudz-rodentz, die Sie in den Abgrund schubsen!

**Systemanforderungen** ab Power Mac, ab 8 MB freiem RAM, ab 640 mal 480 Pixel Auflösung in 256 Farben, ab System 7.5 **Autor** Adam Winiacki [www.pacifier.com/~winiacki.adamw@kagi.com](http://www.pacifier.com/~winiacki.adamw@kagi.com)  
**Preis** US\$ 25 Sharewaregebühr



**SIE HABEN  
IHREN iMAC  
NICHT BEI  
GRAVIS  
GEKAUFT**





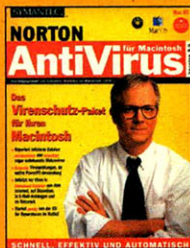
# ... GLÜCK GEHABT !

## Für jeden iMac: Das GRAVIS SecurityPack ist da.

GRAVIS Service und Security-Software,  
Komplettschutz zum Komplettpreis.



- **Garantieverlängerung auf 2 Jahre**
- **2 Jahre Vor-Ort-Service bundesweit**



- **Norton AntiVirus 5 dt.**  
inkl. Onlinedokumentation auf CD.  
Das Virenschutz-Paket für den Macintosh. Repariert infizierte Dateien automatisch und beseitigt sogar unbekannte Makroviren, schützt vor Viren in Download-Dateien aus dem Internet sowie von Datenträgern und startet direkt von der CD für Reparaturen im Notfall. Einzelverkaufspreis 189,-DM.



- **Norton Utilities 4 dt.**  
inkl. Onlinedokumentation auf CD.  
Die Software zur Lösung Ihrer Macintosh-Probleme. Repariert und verhindert Systemabstürze, Softwarekonflikte, Datenverluste, System- und Hardwareprobleme. Einzelverkaufspreis 249,-DM.

Abb. sind Retailverpackungen, dienen nur zur Wiedererkennung.  
Dies ist ein Symantec OEM-Produkt und darf nicht als Einzelprodukt verkauft werden.





GRAVIS

## **Egal, wo Sie Ihren iMac gekauft haben,**

erst mit dem GRAVIS SecurityPack wird's komplett! 2 Jahre Garantie (ab Kaufdatum Ihres iMac), 2 Jahre bundesweiter GRAVIS Vor-Ort-Service (bequemer geht's nicht: jede notwendige Hardwarereparatur wird von einem Apple autorisierten Servicetechniker bei Ihnen vor Ort durchgeführt) und die neueste verfügbare Security-Software: Norton AntiVirus und Norton Utilities.

**Wenn das kein Angebot ist!?**

**199,-**

**anders handeln !**



**619.-**

Geschätzter Straßenpreis für Mac-Kit (intern)



# MANCHMAL MUSS ES EINFACH SCHNELLER GEHEN!

Alles drin – Alles dran!

**6X CD-Brenner, 24X CD-ROM,  
Software und Medien.**

Auspacken – Anschließen – Anfahren!

**NEU!**

## **WAITEC WT624S**

6X / 24X • SCSI-2 • 2 MB Cache • Tray • Inkl. Adaptec Toast  
3.5 (Mac) oder Adaptec Easy CD Creator und DirectCD (PC),  
2 CD-R Medien, Audio- und SCSI- Kabel sowie Handbuch

**WAITEC**

Powered by Adaptec Software

**ComLine**

Next Generation of Distribution

Der Fachhandel bezieht WAITEC-Produkte von

ComLine GmbH · Gewerbehof 6 · D-24955 Harrislee · Fax: 04 61/7 73 03-90 · [info@comlinehq.com](mailto:info@comlinehq.com) · <http://www.comlinehq.com>

Fon: 04 61/7 73 03-30



## Neues aus Las Vegas

■ **Lightwave** Für voraussichtlich 2500 US-Dollar will Newtek noch in diesem Jahr die Version 6 von Lightwave anbieten. Das Programm gilt noch immer als eines der meistgenutzten Animationsprogramme in Hollywoods Kinowelt. In die kommende Version seien zwei Jahre Entwicklungsarbeit vor allem für Verbesserungen in der Open-GL-Bibliothek und bei der Figuranimation geflossen. Gravierende Verbesserungen verspricht Lightwave auch durch eine Renderfunktion, die Bildeffekte mit viel größerer Genauigkeit berechnet als bisher. *um*

■ **Boris FX** Die Videonachbearbeitung mit Boris FX und Boris AE wird besser. Boris AE 3.0 erzeugt neuerdings animierbaren 3D-Text, außerdem lassen sich alle Objekte in frei definierbare Explosionssteile zerbrechen. Bei Boris FX 4.0 sind Verbesserungen in der Zeitachse für 3D-Objekte und eine Echtzeitvorschau hinzugekommen. *um*

■ **DVD-Analyse** Möglichkeiten ohne Ende bietet der CD-Nachfolger DVD, doch das erhöht zugleich die Fehlerquote. Interra Digital Video und Sonic Solutions haben sich zusammengeschlossen und werden zukünftig Sonics DVD-Producer mit der Analysesoftware von Interra koppeln. So kann man bereits bei der Produktion einer DVD prüfen, ob die Scheibe wirklich auf allen DVD-Laufwerken dieser Welt funktioniert. *um*

## Kai geht von Bord

Kai Krause, der Wanderprediger aus deutschen Landen in Sachen neue, ergonomische Software, wird sich bei Metacreations aus dem Tagesgeschäft zurückziehen. Nach den Worten von Dieter Kondek, Vice President Sales Marketing bei Metacreations, braucht Kai mehr Zeit für sein Privatleben. Durch den Börsengang und neue Produkte für Internet-Design habe sich die Firma außerdem so weit verändert („professionalisiert“), daß sie nur noch rund 25 Prozent ihrer Umsätze mit Software für jedermann macht. Ziel von Kai Krause sei aber nach wie vor, gerade diese „Consumer“-Software herzustellen. Er bleibt trotzdem vorerst im Aufsichtsrat von Metacreations und behält zugleich das Aktienpaket, das ihm Mehrheitsstimmrechte sichert. Gerüchte über eine Firmenneugründung Krauses wurden bisher nicht bestätigt. *um*

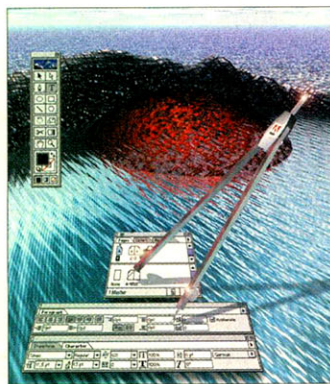


Walter Mehl,  
Redakteur  
wmehl@macwelt.de

## Das Ende

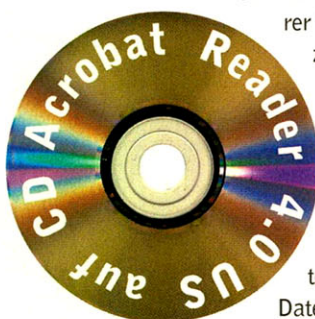
*Ich bin ein spätberufener Mac-Liebhaber. Mein Quadra 950 war 1994 ein echter Renner, und Xpress lief dort wirklich wie am Schnürchen. Allein, es muß geschieden sein – das Herz meines Geliebten ist zu schwach. Konkret: In meinem Quadra 950 werkelt seit fünf Jahren ein 68040-Prozessor von Motorola, und der, so befinden Apple und Adobe, hat jetzt ausgedient. Weder Mac-OS 8.5.1 noch Acrobat Reader 4 wollen sich mit weniger als einem Power Mac zufriedengeben. Während ich auf das letzte Betriebssystem von Apple noch verzichten kann, da mein Quadra noch immer mit System 7.1 seinen Dienst tut, macht Acrobat 4 mir wirklich Sorgen. Denn über kurz oder lang werden die ersten PDF-Dokumente auftauchen, die nur noch mit Acrobat 4 lesbar sind, und damit hat der Quadra ausgedient. Wie sang Herbert Grönemeyer in „Kaufan macht Spaß“: Was gestern war, schon nicht mehr interessiert; es muß was Neues her. Kaufan macht so viel Spaß.*

## Indesign für Xpress-Profis



Es ist mitnichten alles neu in Indesign. Mit unserem Artikel und einigen Tagen Einarbeitungszeit sollte jeder Layouter auch mit der neuen Adobe-Software gute Seiten produzieren können. Nur die ungewohnten Rahmen, die jederzeit Texte, Bilder oder weitere Rahmen aufnehmen können, dürften Xpress-Anwendern am Anfang Kopfschmerzen bereiten. Mehr ab Seite 74

## Die Details von Acrobat 4.0 (US)



Um Acrobat auch in der Druckindustrie zu größerer Verbreitung zu verhelfen, hat Adobe zahlreiche Verbesserungen in die Version 4 der Software eingebaut. Doch für die Separation von Ausgabedaten liegt derzeit nur eine Technologiestudie von Adobe vor, und Überfüllungsinformationen bereiten im Zusammenspiel mit Quark Xpress noch immer Schwierigkeiten. Welche Stolpersteine mit dem neuen Dateiformat beseitigt werden und welche neu hinzukommen, lesen Sie ab Seite 88



# Publish Markt

T r e n d s   u n d   T e n d e n z e n

## Hochauflösender Diascanner

**Sprint Scan 4000 von Polaroid**

Die Firma Polaroid ([www.polaroid.de](http://www.polaroid.de)) stellt einen neuen hochauflösenden Diascanner für 4630 Mark (Euro 2366, S 34 050, sfr 4030) vor. Das Gerät hört auf den Namen Sprint Scan 4000 und verfügt über eine optische Auflösung von 4000 ppi. Mittels beiliegender Halterungen kann der Scanner sechs ungerahmte Dias oder Negative beziehungsweise vier gerahmte Dias verarbeiten. Ein spezieller APS-Adapter sorgt dafür, daß der Sprint Scan 4000 ganze APS-Filmrollen mit bis zu 40 Bildern einscannet. Laut Po-



Polaroids Diascanner Sprint Scan 4000 arbeitet mit einer optischen Auflösung von 4000 ppi.

laroid dauert ein Scanvorgang in voller Auflösung weniger als eine Minute. Die mitgelieferte Scansoftware Polacolor Pro ist zur Zeit nur für Windows erhältlich. Eine Mac-Version soll laut Polaroid folgen. Daneben liegt dem Scanner auch die Bildbearbeitungssoftware Binuscan Color Pro bei. *cm*

## Druckplatten aus dem Laserdrucker

**Kooperation von Agfa und Xanté**

Aus der Zusammenarbeit zwischen dem Druckerhersteller Xanté ([www.xante.com](http://www.xante.com), Telefon 00 31/35/6 26 13 13) und Agfa ist eine Lösung zur direkten Ausgabe von digitalen Da-

ten auf Polyesterdruckplatten und Polyesterfilm entstanden. Von Xanté stammt der Laserdrucker Platemaker 3, welcher in der Standardkonfiguration 1200 mal 1200 dpi Auflösung bietet und A3-Formate randlos inklusive Passermarken und Beschnittzeichen bedrucken kann. Optional läßt sich das mit Postscript 3 ausgestattete Gerät auf eine Auflösung von 2400 mal 2400 dpi aufrüsten. Die für den Druck notwendige Präzision wird durch die von Xanté entwickelte und zum Patent angemeldete Kalibrierungstechnologie X-Act erreicht. Der Drucker unterstützt außerdem eine Kalibrierung über ein Densitometer, um den Punktzuwachs zu berücksichtigen. Von Agfa kommen die Polyesterdruckplatte Laserlink LLP sowie der Polyesterfilm Laserlink LLF, die für den Platemaker 3 optimiert sind. Mit der Druckplatte lassen sich Auflagenhöhen von bis zu 15 000 Drucken erzielen. Die Filme kann man zum Belichten herkömmlicher Aluminiumdruckplatten einsetzen, wenn das Ausgabeformat größer als der A3-Druckbereich des Platemaker ist. Außer Druckplatten und Filmen bedruckt der Platemaker 3 auch normales Papier. *th*

## Typo Berlin 99 – Grafikdesign in Deutschland

Wer sich von 1000 Mark Eintritt für drei Kongreßtage nicht schrecken ließ, bekam auf der *Typo Berlin 99* Typographie, Bild- und Buchkunst geboten. Das begann mit kräftigen Worten von Bazon Brock, Professor für Ästhetik und Gestaltungstheorie an der Universität in Wuppertal, und seinem Vortrag über „Mundräuber, Zechpreller und andere Gestalter – die Müllmänner der Datengesellschaft“. Nach seinen Worten sind Gestalter heute für die sakrale Aufbereitung der Informationsflut verantwortlich, da in der heutigen Welt nicht mehr die Produktion, sondern die Entsorgung von Informationen nötig ist. Die Kulturgeschichte lehrt, daß „endzeitliche Entsorgung, ähnlich wie in Archiven oder Museen“ nur durch vereh-

dem „Maschinengewehr Gutenbergs“, der gewohnt deutlich die Vorzüge alter Gestaltungsmuster für die heutige Zeit präsentierte. Sein furioses Plädoyer für Schriften wie die Garamond läßt uns jetzt in gespannter Erwartung auf den ersten Geschäftsbericht warten, dessen Titelblatt streng nach Bodoni im Mittelachsensatz aufgebaut ist. Wichtigster Punkt für Studienabgänger oder Freischaffende war allerdings **Designerdock** ([www.designerdock.de](http://www.designerdock.de)), eine Berliner Anlaufstelle, die zwischen Arbeitgebern und Arbeitssuchenden vermittelt. Der Service ist weitgehend kostenlos: Wer sich von Designerdock an eine Agentur oder eine Firma vermitteln lassen will, muß eine Mappe mit Arbeitsproben einreichen. Designerdock prüft

die Arbeiten und nimmt vermittelbare Angebote in die Kartei auf. Dieser Service und die Vermittlung einer festen Stelle ist kostenlos, nur wer von Designerdock einen Einzelauftrag für Freiberufler vermittelt bekommt, muß zehn Prozent des Honorars an die Agentur zahlen. *wm*



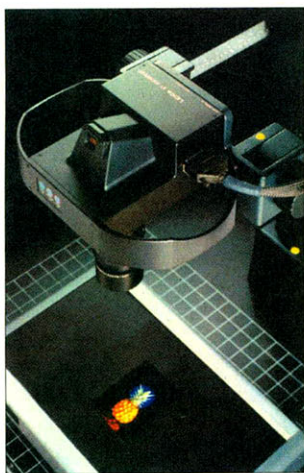
## Digitale Scannerkamera

**S1 Highspeed von Leica**

Mit der Leica S1 Highspeed bringt der Kamerahersteller eine neue Highend-Kamera für den Mac auf den Markt. Sie arbeitet mit einer CCD-Zeile, die über 4000 Abtastzellen verfügt, und erfaßt Bilder mit einer



Farbtiefe von 48 Bit (16 Bit pro Kanal). Die 96 Megabyte Rohdaten eines Bildes digitalisiert das Gerät in 18 Sekunden und überträgt sie mittels einer von Leica selbst entwickelten PCI-Karte in den Mac. Laut Hersteller ist diese Karte mit Apples neuen G3-Macs kompatibel. Man kann die Kamera mit normalen 75 Millimeter Bajonettobjektiven bestücken. Im Lieferumfang befinden sich die Leica-eigene Scansoftware Leica S1 HDR-Scan und Silverfast HDR. Leica ist im Internet unter [www.leica-camera.com](http://www.leica-camera.com) zu



**Leicas Scannerkamera S 1 High-speed** erfasst Bilder mit einer Farbtiefe von 48 Bit.

erreichen, der Preis der S1 High-speed wird laut Herstellerangaben voraussichtlich bei 45 000 Mark (€ 22 995, S 330 750, sfr 39 150) liegen. *cm*

## Adobe plant Update von Premiere 5.1

**Anpassung an Quicktime 4**

Bis zum Sommer dieses Jahres will Adobe Premiere 5.1 an die neuen Möglichkeiten von Quicktime 4 anpassen. Damit könnte man von Premiere DV-Kameras über den Mac steuern oder den fertigen Film wieder zur DV-Kamera exportieren. Die Effektmöglichkeiten erweitert Adobe mit den entsprechenden 75 Quicktime-4-Funktionen. Und schließlich falle mit Quicktime 4 endlich die Grenze von zwei Gigabyte für eine

Videoaufzeichnung, sagte Matthew Douglas, Produktmanager für Adobe Premiere. Das Update von Version 5.1 auf die Quicktime-4-taugliche Ausgabe von Premiere ist kostenlos. *wm*

## Fotos bei Linotype

**Vertrieb von Photoalto-CDs**

Die Bild-CDs der Photoalto sind in Deutschland ab sofort über Linotype Library ([www.linotypelibrary.com](http://www.linotypelibrary.com)) erhältlich. Auf jeder CD präsentiert ein Fotograf ein Thema mit rund 120 Fotos, die für eine Reproduktion bis zum Format DIN-A4 mit einer Auflösung von 300 dpi geeignet sind. Die derzeit aktuelle Photoalto-Kollektion umfaßt derzeit 40 CDs zum Beispiel aus den Bereichen Landschaft, Industrie, Gastronomie und Gesundheit. *wm*

## Quicktime 4 Server

**Mac-OS-X-Software kostenlos**

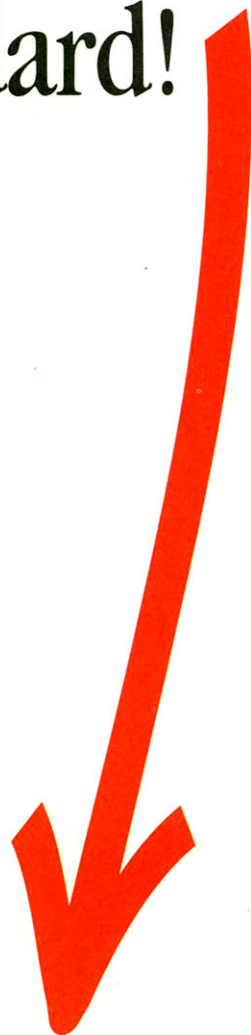
Wer jetzt selbst als Rundfunk- oder Fernsehsender auftreten will, braucht „Darwin Streaming Server“, ein kostenloses Update für Mac-OS X, Apples neues Serverbetriebssystem. Nur damit sind derzeit Quicktime-Streaming-Übertragungen möglich. Laut Apple kann ein Server rund 1000 Clients bedienen, die über Modem mit dem Internet verbunden sind. Um eine größere Verbreitung der Serversoftware zu ermöglichen, wird Apple „Darwin Streaming Server“ Entwicklern kostenlos zur Verfügung stellen (Open Source Project, [www.apple.com/darwin](http://www.apple.com/darwin)). *wm*

## Aus 2D mach 3D

**Canoma von Metacreations**

Schon im Mai dieses Jahres will Metacreations die erste, deutsche Version von Canoma für den Mac auf den Markt bringen. Die Software, die Metacreations zusammen mit der Firma Canoma Ende letzten Jahres übernommen hat, soll aus zweidimensionalen Pixel-

# OPI-NT ...der neue Standard!



## OPI-NT. Für die reibungs- lose Belichtung

- Für Windows NT
- Superschnelle Grobdatenerzeugung
- Geringe Serverbelastung
- Problemloser Grob-/Feindatenaustausch
- Ausgaben-Steuerung über Mac und Windows Clients
- Unsterblich Aldus-2.0-OPI-Kommentare

## TYPEINDUSTRY

## DEUTSCHLAND

Telefon: (02 21) 92 15 98-0  
[www.typeindustry.de](http://www.typeindustry.de)



oder Vektorzeichnungen dreidimensionale Szenarien machen. Laut Metacreations kann man damit etwa einen gescannten Stadtplan wieder zu einer dreidimensionalen Ansicht ausbauen, die das Programm dann unter anderem auch im Internet-3D-Dateiformat VRML exportieren kann. Der Verkaufspreis von Canoma liegt voraussichtlich bei 950 Mark, Voraussetzung ist ein Power Mac mit 32 (besser: 48) Megabyte Arbeitsspeicher. *wm*

## Flash 4 von Macromedia

Flash, Macromedias Vektoreditor für Multimedia-Projekte, geht in die vierte Runde. Die wesentlichen Neuerungen sind MPEG-3-Audiokodierung für alle Tonspuren, Texteingabefelder und eine überarbeitete Bibliothek für alle Objekte in einem Projekt. Die Vollversion wird für etwa 300 US-Dollar zu haben sein, das Update für etwa 130 US-Dollar.

**MPEG-3-Audio** Alle Tonspuren in einem Flash-Movie lassen sich ab sofort im MPEG-3-Format speichern, was die Dateigröße im Durchschnitt auf weniger als zehn Prozent der Originaldaten reduziert. Damit steigen aber die Anforderungen beim Abspielen – Flash 4 setzt einen Power Mac voraus.

**Texteingabefelder** Komplett neu sind Texteingabefelder in Flash 4. Das Grundprinzip ist das gleiche wie bei Formularfeldern in HTML-Dateien, doch in Flash sind die Texte mit anderen Objekten oder mit einem Auswertungsskript (CGI-Skript) auf einem Internet-Server verknüpfbar. Indem er eigene Zeichensätze zuweisen kann, gewinnt der Designer volle Kontrolle über die Texte. Diese Zeichensätze werden anschließend ganz oder teilweise in die Flash-Datei aufgenommen.

**Objektverwaltung** Die bisher etwas mühsame Verwaltung und Gruppierung aller Objekte wurde von Macromedia von Grund auf neu geschrieben. So lassen sich jetzt die Objekte nach mehreren Kriterien und sogar nach der Häufigkeit, mit der ein Objekt genutzt wird, sortieren. Exportiert man eine Flash-Datei, stellt der Editor auf Wunsch sämtliche Dateien in einem eigenen Ordner zusammen, wodurch sich der Export auf einen Internet-Server zusätzlich vereinfacht. Die bisher erforderliche Nachbearbeitung mit dem Programm Aftershock entfällt. *wm*

portieren kann. Der Verkaufspreis von Canoma liegt voraussichtlich bei 950 Mark, Voraussetzung ist ein Power Mac mit 32 (besser: 48) Megabyte Arbeitsspeicher. *wm*

## Quicktime 4 ist (fast) fertig

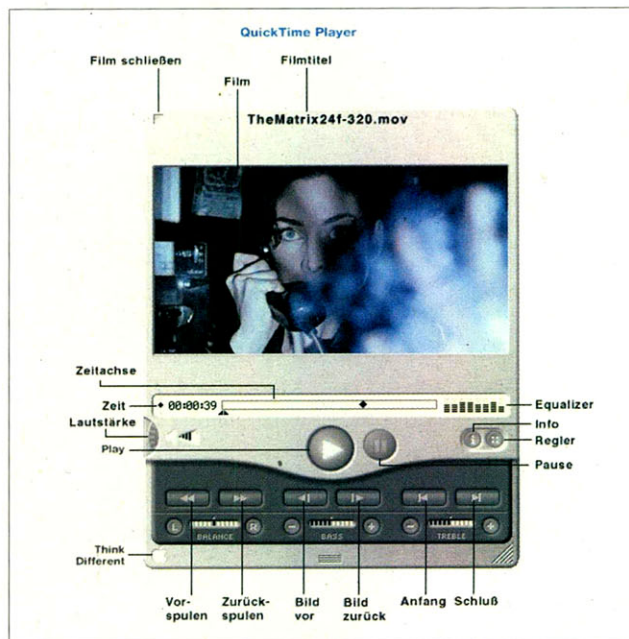
Apple in Las Vegas

Auf der Funkausstellung (NAB) in Las Vegas zeigte Apple Mitte April erstmals öffentlich Quicktime 4. Wie bisher ist die Basisausgabe der Software kostenlos, die Pro-Version kostet 30 US-Dollar. Wer schon die Pro-Version 3 gekauft hat, bekommt Quicktime 4 Pro kostenlos. Zu den wesentlichen Neuerungen zählt die Integration der beiden Internet-Streaming-Protokolle RTP und RTSP, die Live-Übertragungen im Internet möglich machen. Jeder Surfer kann sich jederzeit in einen solchen Datenstrom einklinken und die Übertragung verfolgen. Laut Apple lassen sich sämtliche Daten, die Quicktime 4 abspielt, auch in diesem Streaming-Übertragungsverfahren via Internet verschicken. Audio- und selbst Video-Clips sollen über eine Modemverbindung mit 28,8 cps verständlich sein. Erstmals lassen sich mit Quicktime 4 MPEG-3-Dateien ohne spezielle Hardware abspielen, Voraussetzung dafür ist aber ein Power Mac – für die meisten anderen Funktionen genügt ein Mac mit 68020-Prozessor. Darüber hinaus öffnet der Bildbetrachter („Pictureviewer“) jetzt auch Photoshop-, PNG- und Flash-pix-Dateien. Wer mit der Pro-Version arbeitet, hat die Möglichkeit, eine Dia-Show mit Ton zu basteln. *wm*

## Videoschnitt mit Final Cut Pro

Konkurrenz für Adobe Premiere

Schon mit der ersten öffentlichen Präsentation konnte Apple Fans für Final Cut Pro gewinnen, jene Videoschnittsoftware, die Apple von Macrome-



Realistischer wirkt die neue Oberfläche von Quicktime 4. Die dunkelgraue Leiste mit zusätzlichen Reglern läßt sich ausblenden.

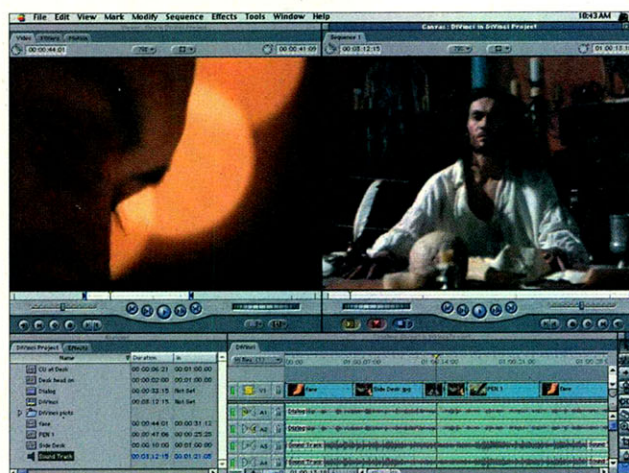
dia gekauft hat. Ted Bonnitt, ein Mitarbeiter des Dokumentarfilmstudios 7th Planet Productions, sagte, daß Final Cut Pro gegenüber Adobes Premiere Vorteile wie Real-Time-Editing und eine längere Timeline bietet. Deshalb werde er das Produkt sicher neben Premiere in seinem Studio einsetzen. Apple hat den Preis von Final Cut Pro auf 1000 US-Dollar gesetzt, die Preise hierzulande werden erst kurz vor der Fertigstellung der europäischen Version im Sommer dieses Jahres bekanntgegeben. Die Schnitteffekte von Final Cut Pro werden im we-

sentlichen den Möglichkeiten von Quicktime 4 entsprechen. Allerdings sind die bisher bekannten Hardwareanforderungen hoch: Power Macintosh G3 mit wenigstens 266 Megahertz, Mac-OS 8.5 und Quicktime 4, 128 Megabyte Arbeitsspeicher, 6-GB-Festplatte. Apple empfiehlt einen zweiten Monitor und mehrere SCSI-Platten. *wm*

## Updates von Avid

Media Composer 8 XL

Ab Mitte dieses Jahres soll die Mac-Ausgabe von Version 8 der Videoschnittsoftware Me-



Final Cut Pro kommt im Design von Quicktime 4. Der schnittpultähnliche Aufbau soll die Bedienung der Software einfacher machen.



dia Composer erhältlich sein, die einen Videokanal (1:1, unkomprimiert) handhaben kann. Die Nachfolgerversion 9.0 wird zwei solcher Videokanäle handhaben und soll im dritten Quartal dieses Jahres erhältlich sein – laut Avid vorerst allerdings nur für Windows NT. Auf der NAB in Las Vegas fand auch das Speichersystem Avid Unity großen Zuspruch, mit dem sich Bild- und Tondaten in einem Netz allen Teilnehmern simultan zur Verfügung stellen lassen (Avid Unity Medianet). Avid Unity basiert auf einem Windows-NT-Rechner. *um*

## Calcomp verkauft

**GTCO und Westcomp kaufen ein**

Mindestens 450 Angestellte hat Calcomp bereits entlassen, weitere werden wahrscheinlich folgen. Denn wichtige Teile oder Patente des Unternehmens wurden bereits verkauft: Calcomps Gruppe für Eingabegeräte (unter anderem das Zeichentablett Creation Station) geht an GTCO ([www.gtco.com](http://www.gtco.com)); die Abteilung „Display Products“ übernimmt Westcomp ([www.westcomp.net](http://www.westcomp.net)), die damit zugleich die Summagraphics-Plotter-Baureihe erhalten. Westcomp hat inzwischen angekündigt, den Firmennamen in „Summa“ umzuwandeln. *um*

## Update für G3-Mac

**Pro Tools 4.3.1 von Digidesign**

Damit auch Apples neue High-End-Macs wieder im Tonstudio Platz finden, hat Digidesign die Version 4.3.1 der Audio-Software Pro Tools fertiggestellt. Mit der passenden Hardware wie der Pro-Tools-24 und der Pro-Tools-24-MIX lässt sich Postconform einsetzen, ein Programm, das Audiodateien bereits beim Import nach vorher festgelegten Kriterien verändert. Die neue PCI-Karte Pro-Tools-AV importiert ab Herbst 1999 Avid-Videodaten. *um*

Redaktion: Walter Mehl

## Termine

**Apple/Adobe-Roadshow** Vom 10. Juni bis Anfang Juli führen Adobe und Apple eine gemeinsame Roadshow zum Thema „Digitaler Publishing-Workflow“ im deutschsprachigen Raum durch. Die Veranstaltungsorte sind Hamburg, Düsseldorf, Frankfurt a.M., Berlin, Stuttgart, München, Zürich und Wien. Die Veranstaltung soll alle Arbeitsschritte zeigen, von der Eingabe mit zum Beispiel digitalen Kameras oder Scannern über die intelligente Verarbeitung bis zum Proofprint und dem endgültigen Ausdruck. Anmeldungen sind ab Anfang Mai unter [www.prestour.de](http://www.prestour.de) möglich. *um*

**Designprojekt** Noch bis zum 1. Juli 1999 können Interessierte am Designprojekt „Dauerhafte Lösungen für die Verbindung zwischen Mensch und Habitat“ teilnehmen. Weitere Infos zu Teilnahmebedingungen, Bewertung und Diskussionsforum findet man im Internet unter [www.inbetween.de](http://www.inbetween.de). *um*

**Corel-World** Spider Publications richtet vom 24. bis 26. Mai 1999 die erste deutschsprachige Konferenz für Corel-Anwender aus. Auf der 1. Deutschen Corel-World können sich Grafiker in 48 Workshops für Prepress, DTP und Computergrafik weiterbilden. Der Veranstalter betont, daß es sich bei der Corel-World um keine Werbeveranstaltung, sondern um eine von Corel unabhängige Konferenz handelt. Alles weitere erfährt man im Internet unter [www.spiderpublications.com](http://www.spiderpublications.com). *lf*

**Media Art Festival** Vom 5. bis 9. Mai 1999 präsentiert das 12. European Media Art Festival in Osnabrück innovative und experimentelle Medienkunst. Darunter befinden sich Produktionen bekannter Künstler, Beiträge aus Kreativlaboren sowie Arbeiten junger Unbekannter. Der Kongreß Media Minds, der im Rahmen der deutschen EU Ratspräsidentschaft veranstaltet wird, soll als interdisziplinäres Forum für Philosophie, Politik und künstlerische Praxis den theoretischen Background zur Ausstellung liefern. Infos im Internet unter [www.emaf.de](http://www.emaf.de). *mbi*



**Design PRO**  
**Computervertrieb**

Tecklenburgerstr. 135  
49525 Lengerich



**Tel.: 05481 - 2990 • Fax: 05481 - 2991**  
**e-mail: [info@design-pro.de](mailto:info@design-pro.de)**  
**Mo-Fr : 10.00-19.00 h**

## PowerMac

PM11 iMac Bondi Blue .....	1.939.-/991€
233/32/4 GB/24xCD .....	
PM12 iMac .....	2.439.-/1.247€
266/32/6 GB/56k/6MB in 4 Farben erhältlich	
PM13 iMac .....	call.-
333/32/6 GB/56k/6MB/ iSwitch .....	
PM14 G3 MT/300 .....	3.279.-/1.676€
64/6 GB/L2/CD/16MB/FireWire/USB/Ethern.	
PM15 G3 MT/350 .....	4.089.-/2.091€
64/6 GB/L2/DVD/16MB/FireWire/Ethern.	
PM16 G3 MT/350 .....	5.089.-/2.602€
128/12 GB/L2/CD/16MB Zip/FireWire/Ethern.	
PM17 G3 MT/400 .....	6.089.-/3.113€
128/1x9 GB/L2/CD/16MB/USB/FireWire/Ethern	
iPowerRaid/SCSI für Bondi Blue .....	199.-/102€
PowerRaid/SCSI für Yosemite .....	199.-/102€
Adaptec 2930/SCSI für Yosemite .....	189.-/97€
Apple int. 56K Modem/Yosemite .....	229.-/117€
32/64/128 MB .....	Bitte Tagespreise anfragen .....

## PowerBook

PB24 G3/233 .....	call.-
32/2 GB/BSC/20xCD/56K/14.1" TFT	
PB25 G3/266 .....	5.529.-/2.827€
64/4 GB/20xCD/1BSC/56K/14.1" TFT	
PB26 G3/300 .....	7.289.-/3.727€
128/8 GB/20xCD/1BSC/56K/14.1" TFT	
Floppy-Drive für PB/G3 .....	245.-/126€
Zip Laufwerk für PB/G3 .....	499.-/255€
SCSI-Adapter/Docking .....	69.-/35€
32/64/128 MB .....	Bitte Tagespreise anfragen .....

## Monitore

Apple Studio Display 15.1" TFT .....	2.099.-/1.073€
Apple Studio Display 17" .....	969.-/495€
Apple Studio Display 21" .....	2.879.-/1.472€
Formac ProNitron 17/600 .....	649.-/332€
Formac ProNitron 19/500 .....	1.189.-/608€
Formac ProNitron 21/700 .....	2.379.-/1.217€
Sony CPD 200EST .....	729.-/373€
Sony GDM 520GST .....	1.939.-/992€
Quato Faqtor 19" .....	989.-/507€
Quato Anubis Pro inkl. Sethos .....	3.489.-/1.784€

Weitere Monitore aller Hersteller auf Anfrage

## Tintendrucker

Epson Stylus 700 .....	409.-/209€
Epson Stylus 740/750 .....	479.-/579.-/245€/296€
Epson Stylus 1520 A3+ .....	1.099.-/562€
Epson PhotoEX .....	749.-/383€
Epson Stylus 900 .....	839.-/429€
Epson Stylus 3000 A2 .....	2.569.-/1.313€
Epson Stylus 5000 A3+ .....	5.069.-/2.592€
Epson 1200 .....	939.-/480€
Epson Rip .....	call.-
Birmy Rip 5.1 .....	call.-

Weitere Drucker aller Hersteller auf Anfrage

## Laserdrucker

Lexmark Optra K1220 .....	1.419.-/723€
Lexmark Optra S1255 .....	2.149.-/1.099€
OKI 4m/A4 .....	549.-/281€
OKI 12i/n .....	1.299.-/665€

Weitere Drucker aller Hersteller auf Anfrage

## Kommunikation

Apple internes 56K Mod/Yosemite .....	229.-/117€
ISDN-Karte Leonardo SP .....	1.499.-/777€
ISDN-Karte Leonardo SL .....	1.769.-/905€
ISDN-Karte Leonardo XL .....	1.769.-/905€
Hermstedt Web Shuttle/USB .....	389.-/199€
Sagem Planet 3 PCI .....	749.-/383€
Sagem Planet 4 PCI .....	489.-/250€
Lasat unique 1280i a/b ISDN .....	349.-/179€
Lasat unique 1280mi ISDN .....	499.-/255€

Weitere ISDN-Adapter, Karten, Modem auf Anfrage

Design

PRO

**!!!Aktion!!! 19.4 - 27.6.99 !!!**  
Bei Kauf eines Mac G3 + Apple Studio17" Display erhalten Sie zus. ein internes Zip oder internes 56K Modem !

## PowerMac-Bundle

PMB01 G3MT/300	128MB/6GBU/L2/CD/16MB/FireWire/USB/Ethern
+17" ViewSonic/Philips .....	4.049.-/2.071€
+19" ViewSonic/Philips .....	4.499.-/2.301€
PMB02 G3MT/350	128MB/6GBU/L2/DVD/16MB/FireWire/Ethern.
+17" ViewSonic/Philips .....	4.839.-/2.475€
+19" ViewSonic/Philips .....	5.319.-/2.720€
+21" .....	6.309.-/3.226€
PMB03 G3 MT/350	192 MB/12GBU/L2/CD/16MB/Zip/FireWire/Ethern.
+19" ViewSonic/Philips .....	6.319.-/3.231€
+21" ViewSonic/Philips .....	7.309.-/3.737€
PMB04 G3 MT/400	256MB/1x9GBU/L2/CD/16MB/USB/FireWire/Ethern
+19" ViewSonic/Philips .....	7.479.-/3.824€
+21" ViewSonic/Philips .....	8.469.-/4.311€

## Scanner

Epson GT 7000 A4/36 Bit .....	479.-/245€
Epson GT 1200 .....	4.619.-/2.362€
Agfa SnapScan 1236S .....	449.-/230€
Agfa SnapScan 1212U .....	359.-/184€
Agfa Arcus II .....	1.779.-/910€
Agfa DuoScan T1200 .....	1.519.-/777€
Mikrotec ScanMaker X6 .....	419.-/214€
Mikrotec ScanMaker 4/SF .....	1.539.-/787€
Mikrotec ScanMaker 6400 .....	1.929.-/987€
Umax PowerLook II .....	969.-/496€
Linotype Hell Saphir .....	1.689.-/864€

Weitere Scanner aller Hersteller auf Anfrage

## Laufwerke

Imation Super Disk 120MB .....	349.-/179€
Imation Zip 100 MB extern .....	245.-/126€
Imation Zip 100 MB/USB/extern .....	349.-/179€
Imation Zip 250 MB extern .....	459.-/235€
Imation 1 GB Jaz/extern .....	499.-/255€
Imation 2 GB Jaz/extern .....	669.-/342€

Weitere Laufwerke aller Hersteller auf Anfrage

## CD-Recorder

Yamaha CDRW 4416S/4x/4x/16xext. ....	699.-/358€
Teac CDR 56S 6x/24x/ext. ....	749.-/383€
Waitec WT624S 6x/24x/ext. ....	729.-/373€
Waitec WT424S 4x/24x/ext. ....	599.-/307€
Alle Laufwerke inkl. Toast 3.5	

Weitere CD-Recorder aller Hersteller auf Anfrage

## Festplatten

4,5GB/IBM DDHS34560U/7200/int. ....	419.-/215€
9,1GB/IBM DDHS39130U/7200/int. ....	639.-/327€
9,1GB/IBM/7200/UW/ext. ....	929.-/475€

Weitere Festplatten aller Hersteller auf Anfrage

## USB-Produkte

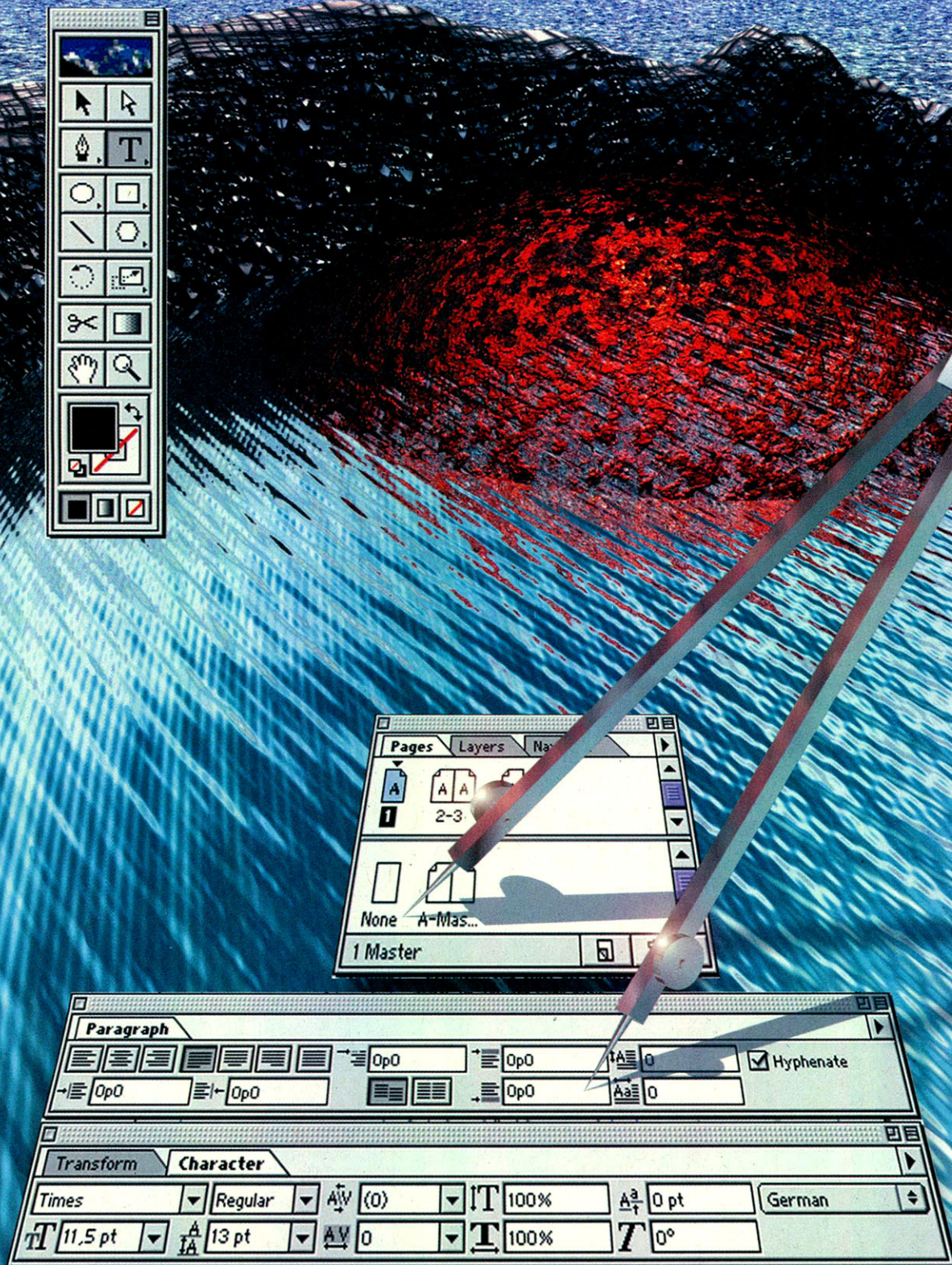
4-Port USB-HUB .....	109.-/56€
iDock/3xUSB/2xseriell/1xparallel .....	359.-/184€
MacAll USB-Mouse/transp. ....	79.-/41€
USB-Floppy Drive/1.44MB .....	189.-/97€
USB-Parallel Adapter .....	99.-/51€
Wacom PenPartner USB .....	209.-/107€

## Software

Adobe Photoshop 5.0 d. ....	1.739/889€
Quark XPress Passport 4.0d. ....	3.289.-/1.682€
Quark XPress+Freehand 8.0. ....	3.969.-/2.030€
Corel Draw 8.0d. ....	499.-/230€
Adobe GoLive 4.0. ....	529.-/271€
Maxon Cinema 4D Go. ....	348.-/178€
Maxon Cinema 4DSE V5. ....	1.450.-/742€
Maxon Cinema 4DXL V5. ....	2.800.-/1.439€

Unsere Apple Produkte sind deutsche Originalversionen mit voller Jahresgarantie.  
Alle Preise in DM inkl. MwSt. exklusive Versand. Änderungen, Irrtum und Druckfehler vorbehalten. Versand per German Parcel-Bar-NN.





Einarbeitung notwendig: Layoutprogramme arbeiten alle nach einem Grundschemata, im Detail sind die Lösungswege aber unterschiedlich. So müssen sich altgediente Xpress-Anwender die Zeit nehmen und sich gründlich in Indesign einarbeiten



# Indesign für Xpress-Könnner

Das erste Dokument . . . . .	S. 75
Ungewöhnliche Werkzeuge . . . . .	S. 75
Text plazieren . . . . .	S. 75
Interview mit H. Skorny, Adobe . . . . .	S. 76
Die Bilder zum Text . . . . .	S. 77
Farben wie in Illustrator . . . . .	S. 77
Objekte und ihre Rahmen . . . . .	S. 77
Text formatieren . . . . .	S. 78

**N**och ist Indesign gerade mal ein Prototyp. Deshalb sparen wir uns Aussagen über Straßenlage, Beschleunigung, Bremsverhalten und Kraftstoffverbrauch. Wie dem Autotester, der zum ersten Mal in einem neuen Modell Platz nimmt, geht es dem Xpress-Anwender, wenn er sein erstes Dokument mit Indesign gestaltet. Die gute Nachricht zuerst: Das Lenkrad ist vorne links, der Schalthebel rechts neben dem Sitz und die Pedale an der gewohnten Stelle.

## Das erste Dokument

Beim Anlegen eines neuen Dokuments hat man in Indesign die gleichen Eingabefelder wie in Xpress, nur um ein Feld für die Anzahl der Seiten erweitert. Doch die Reihenfolge der Ränder ist unterschiedlich, und die Seitenlayoutpalette präsentiert sich ganz anders. Man zieht zwar wie gewohnt die Musterseiten in den Seitenbereich, muß aber bei Doppelseiten aufpassen, immer beide Musterseiten zu aktivieren. Dies gilt selbst dann, wenn man schon existierenden Seiten eine neue Musterseite zuweisen will.

Bevor man mehrere Seiten nebeneinanderstellen kann, muß man diese als Insel („Island Spread“) deklarieren. Anders als in Xpress lassen sich auch mehr als zwei nebeneinander stehende Seiten zu Mustersei-

ten machen. Dem Adobe-Standard entsprechend hat die Seitenlayoutpalette ein Menü, über das man Musterseiten erzeugt und die Kapitelanfänge festlegt.

Die Musterseitelemente sind auf der Dokumentseite nur mit Hilfe der Kombination Befehl-Umschalttaste per Mausklick zu aktivieren. Ist dies einmal geschehen, lassen sie sich immer auswählen. Ändert man ein solches Element auf einer Seite, verliert die geänderte Eigenschaft (Position, Farbe, Text) den Bezug zur Musterseite. Um die geänderten Objekte zu entfernen und die Musterseite wieder zuzuweisen, gibt es im Menü der Seitenlayoutpalette einen Befehl („Remove All Local Overrides“). Eine Besonderheit bietet Indesign noch: Eine Musterseite kann auf einer anderen basieren, was analog zu aufeinander aufbauenden Stilvorlagen funktioniert.

## Ungewöhnliche Werkzeuge

Wer als Xpress-Anwender gewohnt ist, in den Kategorien „Objekt“ und „Inhalt“ zu denken, für den sind die Werkzeuge von Indesign ganz neu. Das Programm unterscheidet nicht zwischen Objekt und Inhalt, statt dessen hat man es mit zwei Auswahlwerkzeugen und einem Textwerkzeug zu tun. Wer Illustrator 8 gewohnt ist, wird sich jedoch sofort zu Hause fühlen.

Das normale Auswahlwerkzeug dient dazu, Rahmen und Objekte zu aktivieren und zu positionieren. Mit dem Direktauswahlwerkzeug bearbeitet man die Form eines Rahmens und bei Bildrahmen auch den Inhalt selbst. Für die Schrift ist das Textwerkzeug zuständig. Wie aus Xpress gewohnt kann man bei aktivem Textwerkzeug durch das Drücken der Befehlstaste vorübergehend in das Auswahlwerkzeug wechseln, beispielsweise um den Rahmen zu verschieben. Umständlich gestaltet sich jedoch der Wechsel vom Textwerkzeug zur

Verschiebehand, die Adobe auf die Leertaste gelegt hat. Um nicht unfreiwillig zahlreiche Leerzeichen in den Text einzufügen, muß man zuerst in der Werkzeugleiste das Auswahlwerkzeug aktivieren.

Indesign macht keinen Unterschied zwischen Text- und Bildrahmen. Jeder Rahmen kann entweder den einen oder den anderen Inhalt aufnehmen oder nur als Schmuckelement dienen. Ist noch kein Inhalt vorhanden, läßt sich über einen Menübefehl der Inhaltstyp festlegen (Object>Content). Was den Xpress-Anwender etwas verwirren dürfte, ist die Werkzeugpalette, die jeweils zwei Rahmentypen bei Rechtecken, Ovalen und Polygonen zur Verfügung stellt. Beim Rechteck heißt das eine Werkzeug übersetzt „Rechteckwerkzeug“, das andere „rechteckiges Rahmenwerkzeug“.

## Text plazieren

Die Optionen, mit denen man Text auf die Seite bringt, sind so vielfältig, daß man fast den Überblick verliert. Zuerst einmal gibt

## i Indesign oder Xpress?

Immer wieder stellt sich die Frage, ob Indesign tatsächlich eine ernstzunehmende Alternative zu Xpress darstellt. Dies läßt sich definitiv erst beantworten, wenn Adobe eine finale Version des Programms vorlegt, eines aber kann man schon jetzt beurteilen: die Frage, wie sehr man sich bei einem Umstieg umgewöhnen müßte. Wir haben *Macwelt*-Autor Thomas Armbrüster, der selbst Schulungen in Xpress gibt, gebeten, die verschiedenen Standardarbeitsschritte von Xpress mit Indesign nachzustellen. Sein **Fazit** Die Unterschiede zwischen beiden Layoutprogrammen liegen nur im Detail.



es dieselben Funktionen wie in Pagemaker, was ganz allgemein bedeutet, daß man keinen Rahmen aufziehen muß, um Text auf eine Seite zu bringen. Nach dem Textimport ist der Cursor „geladen“; der Text wird eingefügt, wenn man auf die Seite klickt oder mit dem gefüllten Cursor einen Rahmen aufzieht. Dann fließt der Text in den Satzspiegel, in die Spalte oder in den mit dem Mauszeiger markierten Platz ein.

Zudem gibt es wie in Pagemaker das automatische und halbautomatische Einfließen von Text, das man jeweils durch eine Taste auslöst. Beim automatischen Einfließen legt Indesign auch die richtige Anzahl von Seiten an. Die anderen Optionen benötigen einen Rahmen. Man kann zum

Aufziehen ein Rahmenwerkzeug oder das Textwerkzeug benutzen. Im zweiten Fall erscheint nach dem Textimport kein geladener Cursor, sondern der Text fließt sofort in den Textrahmen ein, im ersten Fall klickt man mit dem gefüllten Textcursor auf den Rahmen und wandelt ihn damit in einen Textrahmen um. Über das Menü (Object>Content) läßt sich ein Rahmen auch vor dem Plazieren zum Textrahmen machen.

Will man die Textrahmen verketten, gibt es verschiedene Methoden. Legt man vor dem Import keine Rahmen an, zieht man mit dem gefüllten Textcursor nacheinander die Rahmen auf und erzeugt so eine Textkette. Durch einen Klick auf das Überlaufzeichen rechts unten am Rahmen füllt man

den Cursor jeweils wieder. Sind die Rahmen schon angelegt, kann man alle Rahmen zuerst zu Textrahmen machen und dann miteinander verketten. Hierzu ist kein gesondertes Werkzeug notwendig, sondern man klickt mit dem Auswahlwerkzeug jeweils auf das Überlaufzeichen und danach auf den nächsten Rahmen.

Eine andere Variante besteht darin, zuerst einen einzigen Textrahmen anzulegen und den Text zu laden, dann mit dem Auswahlwerkzeug das Überlaufzeichen anzuklicken und nun einen neuen Rahmen aufzuziehen. Dies wiederholt man so lange, bis alle Rahmen aufgezogen sind. Automatische Textrahmen auf der Musterseite sind die letzte Alternative. Wie Xpress legt In-

## i

## Adobe will Xpress-Anwender überzeugen



Hank Skorny,  
Adobe Publishing

Ende März hatte Macwelt Gelegenheit, die wichtigsten Fragen zu Indesign mit dem zuständigen Adobe-Manager zu klären. Das Gespräch führte Macwelt-Redakteur Walter Mehl.

**Macwelt:** Objektorientierte Programme [Software, die aus einzelnen Komponenten zusammengesetzt ist, Anm. d. Red.] wie Indesign gelten auch heute noch als langsam und unhandlich. Wird Indesign schnell genug sein?

**Skorny:** Unser Ziel war es, auf ein und demselben Rechner gleich schnell oder wenn möglich besser zu sein als Quark Xpress. Bis Ende vergangenen Jahres waren wir von diesem Ziel noch weit entfernt, doch mittlerweile laufen die beiden Programme etwa gleich schnell. Generell aber werden die Anforderungen hoch sein: Indesign sollte auf einem Pentium-II-Prozessor mit 300 Megahertz oder mehr laufen, auf Mac-Seite wäre ein Rechner mit G3-Prozessor und 200 Megahertz zu empfehlen.

**Macwelt:** ...und beim zweiten Schwachpunkt von objektorientierter Software, den Speicheranforderungen?

**Skorny:** Auch hier liegen unsere Empfehlungen hoch: 64 Megabyte Arbeitsspeicher sollten schon eingebaut sein, da Indesign selbst rund 50 Megabyte braucht.

**Macwelt:** Haben Sie deshalb schon Beschwerden erhalten?

**Skorny:** Nein. Sie kennen es selbst aus der Praxis. Wo Macs professionell ein-

gesetzt werden, hat man heute meist einige hundert Megabyte Arbeitsspeicher. Die Preise für Speicherchips sind heute so niedrig, daß sich fast jeder diese Investition leisten kann.

**Macwelt:** Themenwechsel. Indesign wird Xpress-Seiten importieren, aber nicht exportieren können. Warum?

**Skorny:** [Lacht] Wir wollten keinen Lizenzstreit mit Quark vom Zaun brechen. Nein, in Wirklichkeit waren zwei Gründe ausschlaggebend: Einerseits wäre die Entwicklungszeit eines Exportmoduls für Xpress-Dateien recht lang gewesen, so daß wir vorerst darauf verzichtet haben, um den Auslieferungstermin einhalten zu können. Außerdem müßten wir beim Export weniger präzise sein als dies mit Indesign möglich ist. In unserem Programm unterstützen wir optisches Kerning [dem menschlichen Auge gefällige Spationierung von Texten, Anm. d. Red.] und präzise Positionierung bis auf 1 Millionstel Pica-Punkt genau. Beides ist in Xpress nicht möglich, so daß sich unter Umständen deutlich sichtbare Unterschiede ergeben hätten, wenn man eine Indesign-Seite mit Xpress öffnet.

**Macwelt:** Man kann Indesign so einstellen, daß die Tastenkürzel wie bei Xpress funktionieren. Das gibt keine Lizenzprobleme?

**Skorny:** Nein. Die Xpress-Tastaturbelegung ist nur eine Option. Standard ist bei Indesign die Tastaturbelegung, die man heute von Photoshop, Illustrator oder Pagemaker kennt.

**Macwelt:** Ein weiterer wichtiger Punkt bei Indesign sind die objektorientierten

Komponenten des Programms. In den ersten Präsentationen war zu sehen, daß man beispielsweise die Farbmanagementkomponente aus dem entsprechenden Ordner ziehen kann. Dann fehlt beim nächsten Programmstart der entsprechende Befehl im Menü „Ablage“. Wird das die Benutzer nicht verwirren?

**Skorny:** Normalerweise sollten nur erfahrene Administratoren Indesign verändern. Obwohl derzeit noch nicht vorhanden, werden wir außerdem in der endgültigen Version von Indesign eine Instanz einbauen, die die fehlenden Module beim Programmstart meldet. Der Benutzer wird genau Bescheid wissen, welche Funktionen verfügbar sind.

**Macwelt:** Sie haben viele Entwickler ermutigt, eigene Komponenten zu schreiben. Wie wollen Sie sicherstellen, daß bei einem Fehler der Kunde nicht im Regen steht, weil ein Entwickler dem anderen die Schuld dafür in die Schuhe schiebt?

**Skorny:** Objektorientierte Software ist von Haus aus wesentlich resistenter gegen Programmierfehler als konventionell aufgebaute Programme. Ausschließen kann man wechselseitige Störungen aber nicht. Wir prüfen derzeit noch, ob wir deshalb eine hausinterne Prüfstelle aufbauen sollen, bei der externe Entwickler Produkte zur Prüfung einreichen können.

**Macwelt:** Und zum Schluß natürlich die Frage nach Ihren Erwartungen. Wie gut wird sich Indesign verkaufen?

**Skorny:** [Lacht] Wenn jede große Firma, die heute Xpress einsetzt, ein Exemplar von Indesign kauft, dann haben wir ein ganz gutes Resultat zu erwarten.



design dabei einen Rahmen in der Größe des Satzspiegels an und unterteilt diesen gegebenenfalls in Spalten. Anders als Xpress legt Indesign bei automatischen Textrahmen nicht auch automatisch die notwendige Zahl von Seiten an, sondern man muß beim Positionieren des Textes zusätzlich noch die Wahl taste gedrückt halten.

Mit Hilfe dieser Taste fließt der Text auch automatisch in andere, auf der Musterseite angelegte Rahmen ein und legt neue Seiten an. In der uns vorliegenden Version gelingt es jedoch noch nicht, Text automatisch in mehrere auf der Musterseite angelegte und verkettete Rahmen einfließen zu lassen, denn das Programm nimmt dies krumm und verabschiedet sich.

### Die Bilder zum Text

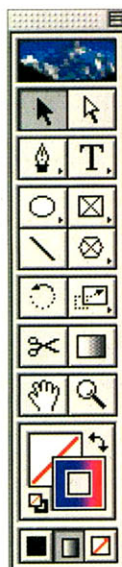
Bei Bildern gibt es ebenfalls die Optionen, sie ohne Rahmen zu importieren oder in einen vorhandenen Rahmen einzufügen. Im ersten Fall erzeugt Indesign automatisch einen passenden Rahmen. Per Tastenkürzel oder Menübefehl paßt man den Bildinhalt an den Rahmen an, fügt ihn proportional ein oder gleicht den Rahmen an das Bild an. Ungewöhnlich erscheint Xpress-Anwendern das Verschieben des Bildausschnitts. Dazu muß man das Direktauswahlwerkzeug bemühen, das nun das umschreibende Rechteck des gesamten Bildes aktiviert und beim Verschieben zeigt. Der eigentliche Bildrahmen ist wie in Illustrator als Maske vor dem Bild zu sehen.

Die Transformationspalette, mit der man Objekte numerisch auf der Seite platziert, die Rahmenabmessungen eingibt und den Rahmen dreht, neigt und skaliert, ändert bei Bildern je nach dem ausgewählten Werkzeug ihren Inhalt: Ist das Auswahlwerkzeug aktiv, zeigt die Palette die Daten des Rahmens, ist das Direktauswahlwerkzeug gewählt, sind die Bilddaten zu sehen. Wer kontrollieren will, ob er ein Bild versehentlich unproportional verändert hat, muß sich also im richtigen Werkzeug befinden und kann dies nicht wie in Xpress mit einem schnellen Blick in die Palette prüfen.

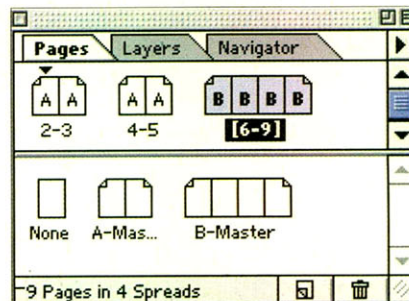
### Farben wie in Illustrator

Die Farbeinstellungen sind in Indesign über vier Paletten und ein Dialogfenster verteilt, was die Sache für Xpress-Anwender zuerst ungewohnt macht. Wer dagegen Illustrator 8 kennt, kommt sich wie zu Hause vor, denn Indesign verwendet weitgehend die Funktionen von Illustrator.

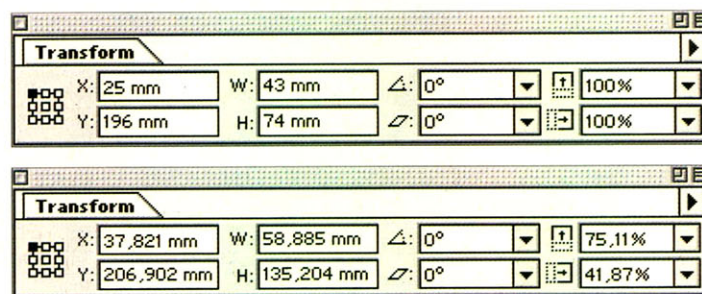
Zum Definieren einer Farbe hat man zwei Möglichkeiten. Entweder man benutzt die Palette zum Mischen von Farben. Die-



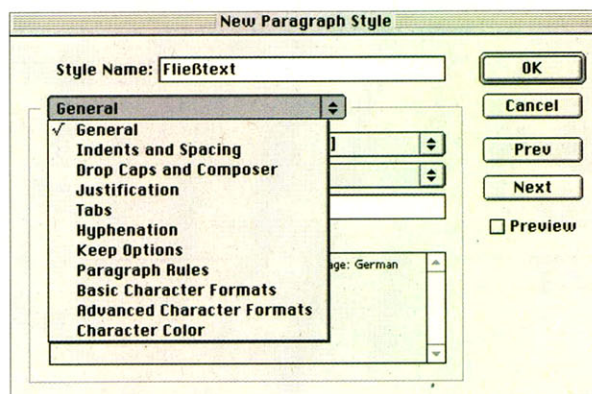
Die Werkzeugpalette von Indesign unterscheidet nicht zwischen Objekt- und Inhaltswerkzeug, sondern bietet statt dessen zwei Auswahlwerkzeuge und ein Textwerkzeug.



Nicht nur das Aussehen unterscheidet die Palette für das Seitenlayout von Indesign und Xpress, auch manche Arbeitsschritte sind unterschiedlich.



Je nachdem, welches Auswahlwerkzeug aktiv ist, zeigt die Transformationspalette die Werte für den Rahmen (oben) oder das Bild (unten).



Unter den elf Abteilungen des Dialogfensters für die Absatzstile sind auch die Einstellungen für Silbentrennung und Blocksatz zu finden. Man kann sie nur hier vornehmen.

se Farben sind jedoch nicht gespeichert, man muß sie zur Aufbewahrung erst in die Farbpalette übernehmen. Dies geht jedoch nicht per Drag-and-drop, sondern man legt ein neues Farbfeld an, das die Einstellungen des Farbmischers übernimmt. Das ist umständlich, dürfte aber auf einen Fehler in der Betaversion von Indesign zurückzuführen sein, da die gleiche Funktion in Illustrator 8 korrekt arbeitet. Anschließend muß man noch per Doppelklick auf den Farbnamen in den Farbdialog wechseln, um die Farbe zu benennen.

Grundsätzlich bietet sich aber ein anderer Weg an, der analog zu Xpress funktioniert. Man ignoriert den Farbmischer einfach und beginnt mit einem neuen Farbfeld. Verwendet man dazu das Menü der Farbpalette, landet man sofort im Dialog zum Anlegen einer Farbe. Hier läßt sich die Farbe nicht nur mischen, sondern auch gleich benennen. Dasselbe gilt übrigens für die Verlaufspalette. Es ist ebenfalls einfacher, gleich mit einem neuen Verlaufsfeld in der

Farbpalette zu beginnen und den Verlauf im Dialogfenster zu definieren. Zudem läßt sich nur hier ein Verlauf aus schon angelegten Farben erzeugen. Im Grunde benötigt man Farbmischer und Verlaufspalette nicht und ignoriert sie einfach.

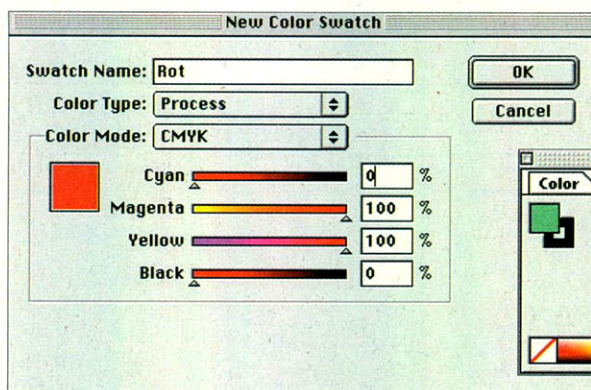
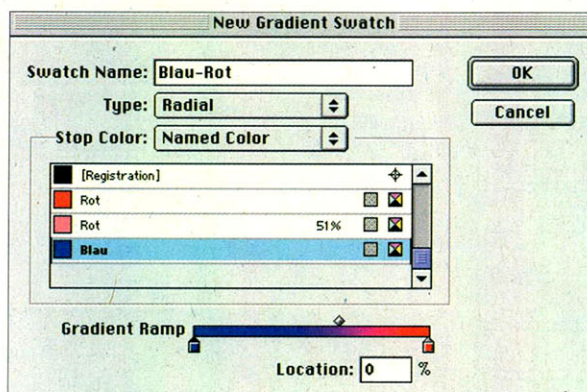
Zusätzlich lassen sich Farbtöne aus bestehenden Farben erzeugen und als Farbfeld in die Farbpalette übernehmen. Auch dies geht am einfachsten über das Dialogfenster. Für die vordefinierten Farbbibliotheken wie etwa die von Pantone gibt es noch eine weitere Palette. Auch hier gelingt die Übernahme in die Farbpalette nicht wie erwartet per Drag-and-drop, sondern nur über das Anlegen eines neuen Farbfeldes. Das schieben wir ebenfalls der Betaversion von Indesign in die Schuhe.

### Objekte und ihre Rahmen

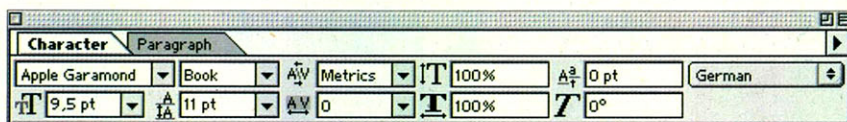
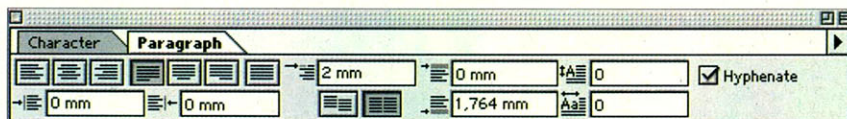
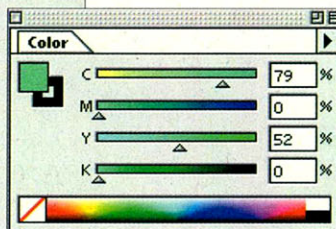
Um Rahmenhintergrund oder Umrandung einzufärben, muß man darauf achten, daß in der Werkzeugpalette die richtige Option ausgewählt ist. Es gibt hierfür keine Ein-



Nur im Farben-Dia-  
log kann man Ver-  
läufe aus bereits  
definierten Farben  
anlegen. Die Ver-  
laufpalette von In-  
design bietet diese  
Möglichkeit dage-  
gen nicht.



Die Palette zum Farbmi-  
schen bietet dieselben  
Optionen wie der Farben-  
Dialog und ist eigentlich  
überflüssig.



Mit den Paletten für Zeichen- und Absatzformate sind fast alle Textformatierungen möglich. In-  
design behandelt dabei wie Pagemaker den Zeilenabstand als Zeichenformat.

stellmöglichkeiten in der Farbpalette. Man kann auch Farben aus der Farbpalette auf ein Objekt ziehen, aber anders als in Xpress wird nicht das Ziel eingefärbt (Hintergrund oder Umrandung), sondern das, was in der Werkzeugpalette voreingestellt ist.

Für das Gestalten der Umrandungen und Linien gibt es eine weitere Palette, die für die Linienform, die Linienenden, die Übergänge an den Ecken und die Linienstärke zuständig ist, auch die Pfeilspitzen werden hier definiert. Für die Form stehen nur Optionen für unterbrochene Linien zur Verfügung, nicht jedoch für Mehrfachlinien. Außerdem ist es nicht möglich, dort definierte Muster zu speichern.

Ist man aus Xpress 4.04 den Modifizieren-Dialog gewohnt, in dem sich für jeden Rahmen sämtliche Einstellungen an einer einzigen Stelle vornehmen lassen, muß man sich in Indesign daran gewöhnen, diese Op-

tionen an unterschiedlichen Stellen, verteilt auf Paletten und Menüs, zu finden. So gibt es zusätzlich zu der Farbpalette, der Linienpalette und den Menübefehlen für den Rahmeninhalt noch ein Dialogfenster mit Textrahmenoptionen (Spalten, Textabstand zum Rahmen), einen Dialog für den Eckenstil der Rahmen sowie ein Dialogfenster für das Umfließen und eines für den Bildausschnitt. Daß sich der Bildschirmausschnitt aber nicht automatisch verändert, wenn man ein Objekt über den Fensterrand hinaus bewegt, ist wohl noch dem Prototypenstatus von Indesign anzulasten.

### Text formatieren

Die Textformatierungen nimmt man in Indesign über zwei Paletten vor. Diese ermöglichen alle Zeichen- und Absatzeinstellungen inklusive der Auswahl der Sprache und der Aktivierung der Silbentrennung.

Die Optionen für den Blocksatz und die Silbentrennung lassen sich nur über eine Stilvorlage definieren, nicht aber als Voreinstellungen wie aus Xpress gewohnt.

Analog zu Pagemaker definiert Indesign den Zeilenabstand als Zeichenformat. Man muß also immer den gesamten Absatz markieren, um den Zeilenabstand einzustellen. Arbeitet man mit Stilvorlagen, was im professionellen Bereich ja den Normalfall darstellt, ist das aber nicht erforderlich, da ein Absatzstil auch die Zeichenformate enthält und auf den Absatz insgesamt anwendet.

Absatz- und Zeichenstile lassen sich wie in Xpress dadurch erzeugen, daß man zuerst einen Text formatiert, ihn markiert und dann den Befehl zum Anlegen eines neuen Stils aufruft. Dabei werden alle im Text vorhandenen Einstellungen übernommen.

Für das Feintuning muß man sich dann bei den Absatzstilen durch elf Dialoge wie Ausrichtung, Silbentrennung oder Initiale und bei den Zeichenstilen durch vier Dialoge kämpfen, die man entweder über Aufklappmenüs oder über Knöpfe zum Vorwärts- und Rückwärtsschalten aufruft. Wer sich einmal an Registerkarten ähnlich denen in Xpress gewöhnt hat, wo man die verfügbaren Optionen mit einem Blick erfassen kann, wird diese Fenstereinteilung bei Indesign als umständlicher empfinden.

Gewöhnungsbedürftig ist die Palette zum Setzen der Tabulatoren. Diese kann man nur dann genau über den Text stellen, wenn man oberhalb des Textrahmens ausreichend Platz hat. Ist man es aber gewohnt, daß die Leiste mit den Tabs wie in Xpress automatisch am oberen Bildschirmrand erscheint, egal, wo man sich im Text gerade befindet, wird man des öfteren ordentlich fluchen. Dafür erschlägt Indesign den Anwender nicht mit einem riesigen Dialogfenster zum Setzen der Tabs wie Xpress 4.04.

### Fazit

Reinsetzen und einfach losfahren ist beim Wechseln von Xpress zu Indesign nicht drin. Man muß sich schon zuerst mit dem Handbuch und der Programmoberfläche auseinandersetzen, bis man richtig in Fahrt kommt. Wer Texte und Bilder auf einer Seite platzieren möchte, sollte sich die objektorientierten Rahmen von Indesign genau ansehen, die allen Seitenelementen Platz bieten. Wie bei einem Auto empfiehlt es sich aber, ohne ausführliche Probefahrt des endgültigen Modells in der tatsächlichen Arbeitsumgebung keine Kaufentscheidungen zu treffen. Auch wenn viele Käufer lieber nach Farbe und Form auswählen.

Thomas Armbrüster



# Apple® Power... ViewSonic® on top!

## Neues Denken ist angesagt

Im Fokus steht heute mehr und mehr der Monitor. Denn was Apple® Power im Detail zu leisten vermag, zeigen nur wirklich exzellente Monitore. Zum Beispiel das neue 19" Streifenmasken-Modell PT795 mit perfekt flachem Screen und einer Vielzahl interessanter Features aus der Professional-Series von ViewSonic.

Das TCO '99-zertifizierte High-End-Modell mit 200 MHz Videobandbreite und USB-Hub erzielt eine maximale Mac®-Auflösung von 1.600 x 1.200. Seine feine 0,25-0,27 mm -SonicTron®-Streifenmaske sorgt für beeindruckend leuchtende Farben und überaus kontrastreiche Darstellungen auch in höchsten Auflösungen.

## 1A-Service:

Exzellent wie die Leistung ist auch der ViewSonic-Service: 3 Jahre Garantie inklusive 3-Jahre-24-Stunden-Vor-Ort-Austausch-Service ohne Zusatzkosten.

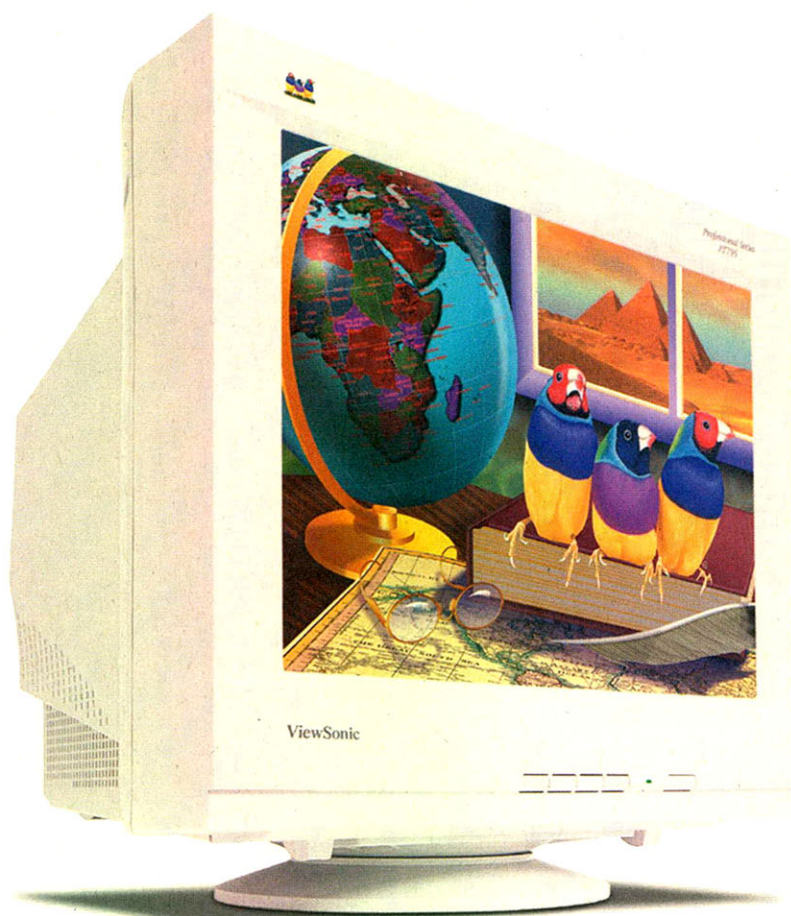
Alles in allem Gründe genug, "ViewSonic on top" zu setzen...

Modell	PT795*	PT775	PT813
Diagonale/davon sichtbar	19"/45,7 cm	17"/40,6 cm	21"/50,8 cm
Streifenmaske in mm	0,25-0,27	0,25	0,28
Max. Mac®-Auflösung	1.600 x 1.200	1.600 x 1.200	1.600 x 1.200
Ergonomie	TCO'99	TCO'95	TCO'95

\*Perfect Flat

Weitere Informationen erhalten Sie gebührenfrei:

**0800 17 17 430**



**(Mac® wird separat verkauft)**



Sämtliche Firmen- und Produktnamen sowie eingetragene Warenzeichen sind Markennamen der jeweiligen Unternehmen. Alle aufgeführten Warenzeichen sind in den USA oder anderen Ländern registriert. Im Interesse ständiger Produktverbesserungen können sich technische Spezifikationen ohne Ankündigung ändern. Copyright © ViewSonic Europe. Alle Rechte vorbehalten.

**www.viewsonic.com**



# GEGEN DRUCK

SAUGUT – SAUSCHNELL –

## 100% MULTIPLATTFORM • A4 UND A3 RANDLOS

**D**ruckbeschwerden mit folgenden Symptomen sind seit langer Zeit bekannt: langsame Ausgabe, zulaufende Halbtöne, kein randloser Druck, unscharfe Kanten und Rundungen, komplizierte Bedienung, lange Reparaturzeiten. Sie kennen das? Wir helfen Ihnen. Wir geben Ihnen keine Drogen, sondern professionelle Werkzeuge: Drucker von GCC. Die bedrucken A4 und A3-Seiten randlos, schnell und mit optimaler Qualität. Die lassen sich über's Internet konfigurieren. Und wenn wirklich mal einer streiken sollte, dann bieten wir mit Platinum Exchange einen kostenlosen Austauschservice. Kopfschmerz ade, Bauchschmerz ade, Druckbeschwerden ade. Und selbstverständlich rezeptfrei. (Zu Risiken und Nebenwirkungen fragen Sie bitte Profis aus der graphischen Industrie)



**GCC Verbrauchsmaterialien  
100% Apple kompatibel**

### Tonerkartusche



**Elite XL 20ppm  
Apple Laser Writer 8500**

### Tonerkartusche



**Elite 1212 • 12/600  
Apple Laser Writer 12/640**

### Elite 12/600 & Elite 1212

- 600 x 600 dpi Auflösung
- 1200 x 1200 dpi (Elite 1212)
- 12 Seiten pro Minute A4
- 1 Jahr Platinum Exchange
- Max. bedruckb. Fl. 215 x 355 mm
- 250 Blatt Universal-Papierkassette
- PostScript® Level 2, PCL 5
- 80 PostScript® Fonts, 15 PCL Fonts
- 8 MB RAM erweiterbar max. 64MB
- 16 MB RAM (Elite 1212) erweiterbar max. 64MB

#### Schnittstellen

- Ethernet® (10 BaseT, 10 Base2)
- EtherTalk, TCP/IP, NetWare®
- Parallel, LocalTalk®, RS422 seriell
- SCSI für externe Festplatten (Elite 1212)

### 100% Multiplattform



- 100% Macintosh-kompatibel
- 100% Windows 95 & 98-kompatibel
- 100% NT-kompatibel
- 100% UNIX-kompatibel (System 5)



# BESCHWERDEN.

SAUGÜNSTIG – REZEPTFREI

DLOS • ÜBERFORMAT • NATÜRLICH VON GCC



Mit PLATINUM EXCHANGE geben wir Ihnen Sicherheit für Ihre Investitionen und garantieren mit diesem Service einen kostenlosen Austausch Ihres defekten GCC Druckers. Wenn Ihr Drucker während der Garantiezeit ausfällt, rufen Sie unsere Hotline in Kiel an. Falls ein Einzelteil (oder die Software) defekt ist, liefern wir kostenlosen Ersatz. Falls wir das Problem nicht lösen können, liefern wir einen Ersatzdrucker und sie schicken das defekte Gerät nach Kiel.

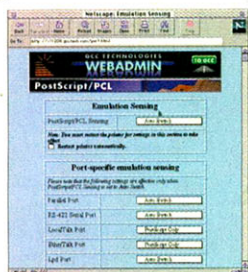


GCC-Drucker werden mit WebAdmin ausgeliefert, mit dessen Hilfe über einen Web-Browser wie Netscape Navigator



der Drucker konfiguriert und gewartet werden kann. WebAdmin ist keine zusätzliche Software sondern Teil der Hardware. Ihr

GCC Drucker befindet sich in einem Netzwerk; Sie haben Zugang zum Internet über einen Browser und eine vom Administrator zugewiesene Adresse. Auf diese Weise können Sie die WebAdmin-Seite ansprechen und die Konfiguration des Printers ändern. WebAdmin: nur von GCC.



## Elite XL 20/1200 – Das neue Flaggschiff von GCC

- 600 x 600 dpi Auflösung
- 20 Seiten pro Minute
- 1 Jahr Platinum Exchange
- Max. bedruckb. Fl. 330 x 889 mm
- 500 Blatt Universal-Papierkassette
- PostScript® Level 2, PCL 5
- 285PostScript® Fonts, 15 PCL Fonts
- 64 MB RAM

### Schnittstellen

- Ethernet® (10 BaseT, AAUI)
- EtherTalk, TCP/IP, NetWare®
- Parallel, LocalTalk®, RS422 seriell
- SCSI für externe Festplatten

## Elite XL 20/600 & Elite XL 20/800

- 600 x 600 dpi Auflösung
- 800 x 800 dpi (Elite XL 20/800)
- 20 Seiten pro Minute
- 1 Jahr Platinum Exchange
- Max. bedruckb. Fl. 330 x 889 mm
- 500 Blatt Universal-Papierkassette
- PostScript® Level 2, PCL 5
- 285PostScript® Fonts, 15 PCL Fonts

- 16 MB RAM erweiterbar max. 64MB
- 24 MB RAM (Elite XL 20/800) erweiterbar max. 64MB

### Schnittstellen

- Ethernet® (10 BaseT, AAUI)
- EtherTalk, TCP/IP, NetWare®
- Parallel, LocalTalk®, RS422 seriell
- SCSI für externe Festplatten

Unsere internationale Internet Adresse: <http://www.gcctech.com>

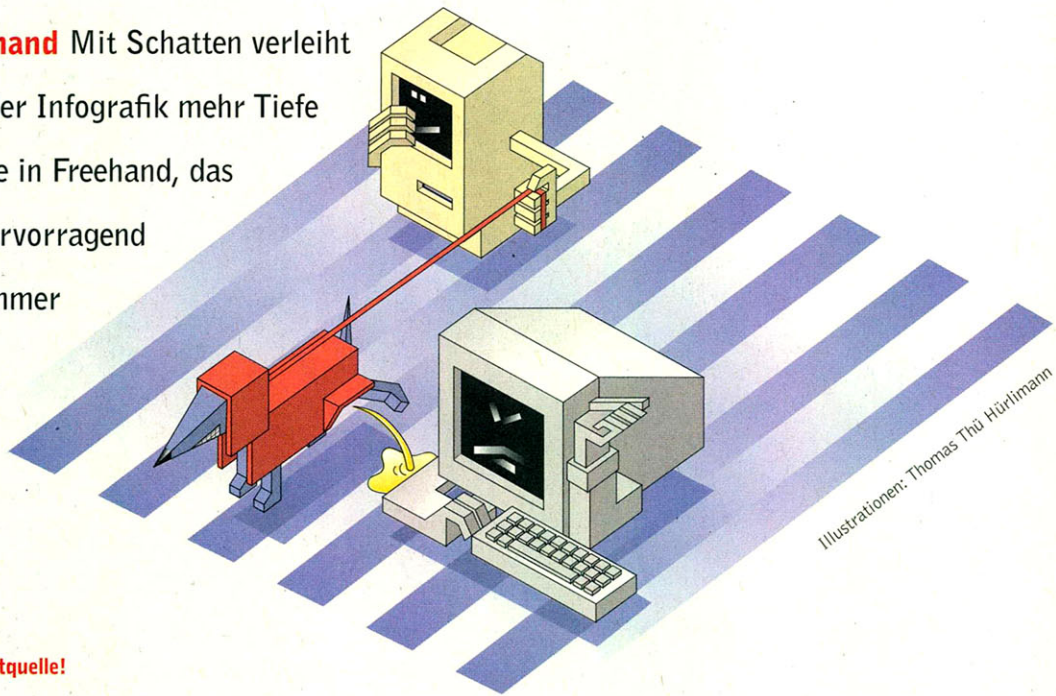
Und dies ist unsere E-Mail Adresse: [gccgermany\\_sales@gcctech.com](mailto:gccgermany_sales@gcctech.com)



# Kreativ

Tricks in Bildern

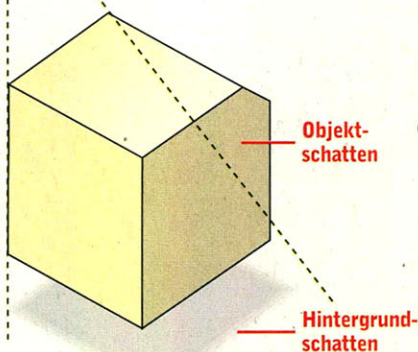
**Streifzüge durch Freehand** Mit Schatten verleiht man einer Illustration oder Infografik mehr Tiefe und Realität. Aber gerade in Freehand, das sich zum Zeichnen hervorragend eignet, ist es nicht immer ganz einfach, Schatten zu erstellen



Illustrationen: Thomas Thü Hürtmann



Denken Sie sich die Lichtquelle!



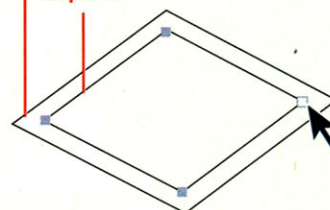
**WO LICHT IST, DA IST AUCH SCHATTEN** Illustrationen, die mit Freehand oder Illustrator gemacht werden, beanspruchen normalerweise nicht perfekte Fotorealität, wie sie ein 3D-Programm erzeugt. Aber mit etwas Schatten auf dem Objekt bekommen sie zusätzlich Plastizität und Lebendigkeit. Überlegen Sie vorher genau, aus welcher Richtung das Licht kommen soll, das den Schatten auf den Hintergrund wirft, und behalten Sie diese Richtung konsequent

Ändern	Text	Xtras	Fenster	Hilfe
Objekt...	⌘ I			
Strich...	⌘ L			
Füllung...	⌘ F			
Text...	⌘ T			
Dokument...	⌘ D			
◀ Umwandeln				
◀ Anordnen				
Ausrichten...				
Erneut ausrichten				
Verbinden				
Teilen				
Zusammenfassen				
Pfad ändern				
Raster-/Vektorgrafik...				
Sperren				
Sperrung aufheben				
Gruppieren				
Gruppierung aufheben				
Fester Winkel...				

**WEICHER SCHATTEN AUF EINFARBIGEM HINTERGRUND** Zeichnen Sie die äußere Form des Schattens. Duplizieren und verkleinern Sie sie mit dem Skalieren-Werkzeug oder manuell, indem Sie die Eckpunkte des Duplikats verschieben. Je kleiner das Duplikat, desto weicher wird der Schatten. Beide Formen sollten keine Linie haben, die äußere mit derselben Füllfarbe wie der Hintergrund (im Beispiel ist sie weiß) und die innere Form mit zusätzlich 20 Prozent Schwarz. Dann aktivieren Sie beide Formen und wählen im „Ändern“-Menü „Zusammenfassen>Mischung“.

Äußere Form

Duplikat

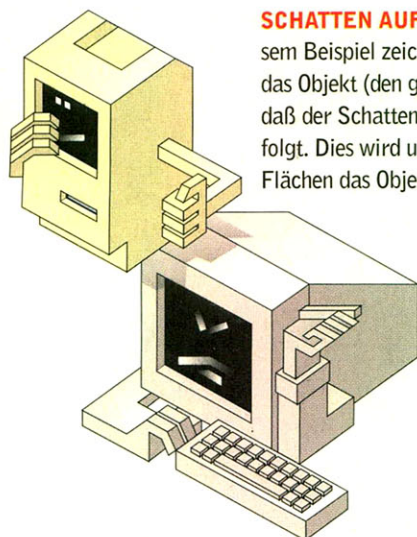


Farbe wie Hintergrund

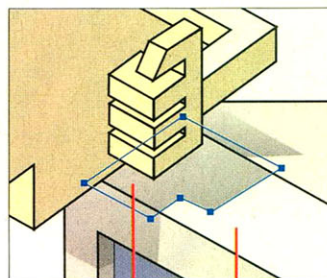
Hintergrundfarbe plus 20 Prozent Schwarz







**SCHATTEN AUF EINEM OBJEKT** Bei diesem Beispiel zeichnet man den Schatten auf das Objekt (den grauen PC), idealerweise so, daß der Schatten den Formen des Objekts folgt. Dies wird um so komplizierter, je mehr Flächen das Objekt enthält.

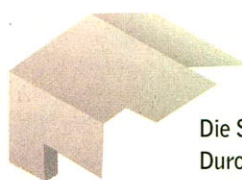


Zeichnen Sie die Schattenfläche. Es ist von Vorteil, wenn Sie den Schatten unterteilen, so daß jedes Teil in eine Fläche des Objekts paßt. Der Schatten bekommt dieselbe Farbe wie die Objektform, plus 20 Prozent Schwarz.

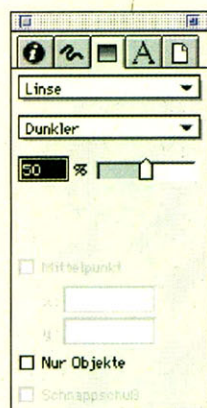
Schattenfläche  
Farbe: 10c, 10m, 10g, 30s

Objektfläche  
Farbe: 10c, 10m, 10g, 10s

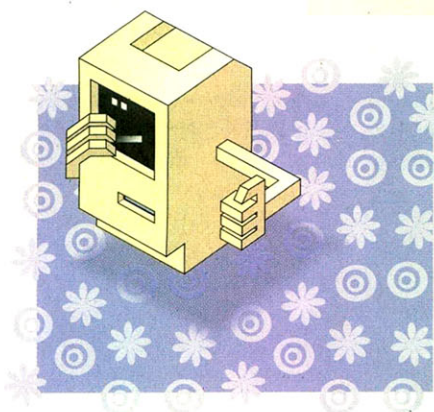
Nachdem die Farbe zugeteilt ist, fügen Sie die Schattenfläche in die Objektfläche ein (Schattenfläche aktivieren, Menü „Bearbeiten>Ausschneiden“, Objektfläche aktivieren, Menü „Bearbeiten>Innen einsetzen“).



Die Schattenformen separat betrachtet: Durch die Unterteilung des Schattens erhält man mehr Plastizität.



**SCHATTEN BESSER NICHT MIT DER LINSE** Es ist eigentlich ganz einfach, einen Schatten mit Freehand anzulegen: Die Schattenfläche aktivieren und als Füllung in der „Inspektor“-Palette „Linse>Dunkler“ eingeben. Dies dunkelt alle Flächen, die unter der Schattenfläche liegen, um den gewünschten Prozentwert ab. Die Linsenfunktion in Freehand wäre geradezu ideal, um Schatten auf gemusterten Hintergrund zu zaubern. Aber Vorsicht: Wird die Illustration als EPS-Datei exportiert, kann es beim Belichten zu Schwierigkeiten kommen, auch dann, wenn ein Testausdruck auf dem Laserdrucker einwandfrei separiert wird. Besser ist es, nach der unten angegebenen Methode vorzugehen.



**WEICHER SCHATTEN AUF GEMUSTERTEM HINTERGRUND** Der „Innen einsetzen“-Trick funktioniert auch bei gemusterten Hintergründen sehr gut, vorausgesetzt, der Hintergrund verwendet keine Farbverläufe.

- 1 Schatten erzeugen wie auf der vorhergehenden Seite beschrieben
- 2 Das Muster „Verbunden“ als eine Form darüberlegen
- 3 Den Schatten duplizieren und die Farben auf die Musterfarben anpassen (innere Fläche = Musterfarbe plus 20 Prozent Schwarz, äußere Fläche = Musterfarbe)
- 4 Schattenduplikat ausschneiden und in das Muster „Innen einsetzen“

Thomas Thü Hürlimann





# Plug-ins und Xtensions

Erweiterungen & Zusatzmodule

## Photographics 1.0

### Grafik-Plug-in

**Vorzüge** direkt in Photoshop verfügbare Grafik- und Textwerkzeuge, gute typographische Funktionen, Grafiken lassen sich in der Photoshop-Datei speichern

**Nachteile** Fenstergröße nicht veränderbar

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** Power Mac, ab System 7.5, Photoshop 4 oder 5 **Info** Extensis [www.extensis.com](http://www.extensis.com) **Preis** DM 370

Auch wenn Photoshop 5 wesentlich bessere Textwerkzeuge als die Vorgängerversionen bietet, sind die Funktionen bei weitem nicht mit denjenigen eines Grafikprogramms vergleichbar. Sobald die Bedürfnisse über einfache Textblöcke hinausgehen, ist deshalb der Griff zu einem Grafikprogramm angesagt. Diesem Zustand hat Extensis mit dem Photoshop-Plug-in Photographics 1.0 abgeholfen.

Photographics ist ein komplettes vektororientiertes Zeichen- und Textmodul, das sich direkt in Photoshop aufrufen lässt. Seine Dienste verrichtet das Plug-in in einem eigenen Fenster, das die Werkzeuge, Paletten und Menüs bereithält, sich jedoch nicht in der Größe verändern lässt.

Neben Grundformen wie Rechteck, Oval und Polygon/Stern bietet die Werkzeugpalette ein Bézier- sowie ein Textwerkzeug, die

Photographics präsentiert sich dem Anwender wie ein eigenständiges Programm in einem Fenster mit Menüs, Werkzeugleiste und Paletten.

man analog zu einem Grafikprogramm bedient. Mit dem Textwerkzeug zieht man Bereiche auf, in denen der Text automatisch umbricht, nur eine Silbentrennung gibt es nicht. Die Textblöcke, deren Anzahl nicht begrenzt ist, lassen sich verändern, der Text paßt sich an. Bei der Eingabe von längeren Texten darf man jedoch nicht schnell tippen, denn der Textaufbau ist recht langsam. Darüber hinaus läuft ein Text jeden beliebigen Pfad entlang, ein Rundsatz entsteht so im Handumdrehen.

Alle Objekte kann man skalieren, drehen, spiegeln und verschieben. Zudem gibt es Befehle, um die Elemente zu gruppieren, festzusetzen, ein- und auszublenden und nach vorne und hinten zu stellen. Für genauere Positionierungen sind Lineale und magnetische Hilfslinien verfügbar. Für jedes Objekt läßt sich die Transparenz und der Grad des Anti-Aliasing festlegen, die Einstellungen werden später beim Einrechnen in das Bild berücksichtigt.

Umfangreich ist die Palette mit den Schrifteinstellungen, die unter anderem Blocksatz, Kerning, Laufweitereinstellungen sowie Optionen zum horizontalen und vertikalen Skalieren der Schrift bietet. Ab-

### Bezugsadressen

Codesco ☎ 0 40/71 30 01-30 ☎  
-60 ☎ [www.codesco.com](http://www.codesco.com)

Prisma Express ☎ 0 18 05/3 45  
99-0 ☎ -9 ☎ [www.prismaexpress.com](http://www.prismaexpress.com) (Photographics)

Xcite ☎ 09 71/7 30 03-0 ☎ -33  
☎ [www.xcite.de](http://www.xcite.de)

legen kann man die Einstellungen als Stilvorlage. Die Farbpalette verfügt über die Farbmodelle CMYK, RGB, Lab, HSB sowie eine Palette mit Web-Farben. Zudem ist es möglich, Photoshop-Farbbibliotheken zu laden. Eine gemischte Farbe läßt sich als Farbfeld ablegen, eigene Farbsammlungen kann man speichern und laden.

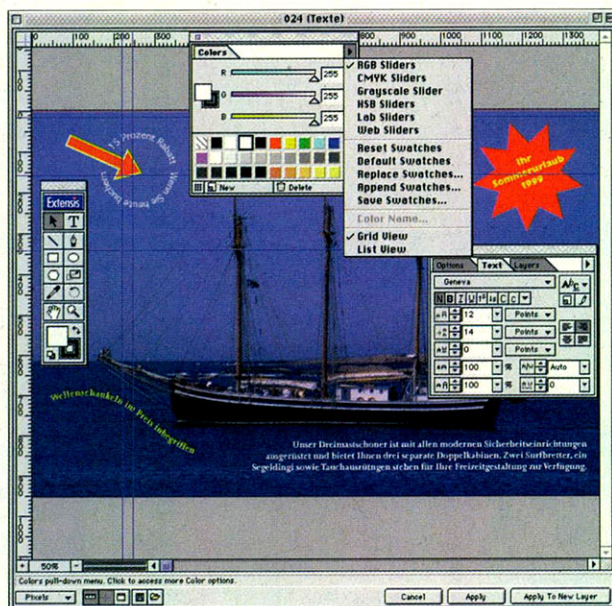
Wie ein richtiges Grafikprogramm bietet Photographics auch Ebenen. Diese haben jedoch nichts mit den Ebenen von Photoshop zu tun. Die grafischen Werke speichert man mit der Photoshop-Datei, ohne sie auf ein Bild anzuwenden. Dies ist vor allem dann interessant, wenn die Arbeit noch nicht beendet ist. Man hat die Möglichkeit, die Grafiken als separate Datei abzulegen und mit Photographics wieder zu laden, auch in einem anderen Bild. Die Photoshop-Dateien werden durch die zusätzlich gespeicherten Grafiken kaum größer.

Zeichnungen und Text bringt man in das Bild, indem man sie entweder auf eine neue oder auf die in Photoshop aktive Ebene einrechnen läßt. Die Variante mit der neuen Ebene ist empfehlenswert, wenn man noch Veränderungen vornehmen will. Photographics ersetzt dann den vorhandenen Ebeneninhalte durch den neuen.

### Fazit

Um Bilder mit grafischen Elementen und typographisch ansehnlichen Texten zu bereichern, ist Photographics ein nützliches Werkzeug. In vielen Fällen kann es ein separates Grafikprogramm ersetzen.

Thomas Armbrüster





## Script Master XT 1.1

### Applescript-Xtension

**Vorzüge** Aktionen in Xpress lassen sich aufzeichnen

**Nachteile** Fehler mit Xpress 4.04

**Wertung** befriedigend

**Systemanforderungen** Xpress 3.3x oder 4.0x.  
**Applescript Info** Jintek [www.jintek.com](http://www.jintek.com) **Preis** DM 420, € 215



**S**cript Master XT ist eine Xtension für Xpress 3.3x und 4.0x, mit der sich Aktionen in Xpress aufzeichnen und als Applescript speichern lassen. Xpress ist zwar weitgehend Applescript-fähig, es gibt aber Funktionen, die nicht unterstützt werden. Dazu gehören beispielsweise Musterseiten, verankerte Rahmen und Verläufe.

Die Xtension wird über eine Palette bedient. Oben befinden sich die Knöpfe, mit deren Hilfe man eine Aufzeichnung beginnt und beendet, die Voreinstellungen vornimmt, ein Skript abspielt und es editiert. Dazu ruft Script Master den Skripteditor von Applescript auf. Man kann jedoch in den Voreinstellungen auch einen anderen Editor angeben.

Im unteren Teil der Palette sind die vorhandenen Skripte aufgelistet, gespeichert werden sie in einem Ordner, der im Programmordner von Xpress liegt. Man startet die Aufzeichnung per Mausklick, dann nimmt man die aufzuzeichnenden Arbeitsschritte vor. Per Voreinstellung kann man zudem festlegen, ob sich das Skript nur auf die jeweilige Auswahl beziehen soll.

Script Master ist nicht nur ein brauchbares Werkzeug, um Arbeitsschritte zu automatisieren, sondern man kann mit seiner Unterstützung die Applescript-Syntax von Xpress lernen, um auch größere und komplexere Projekte anzugehen, die sich nicht mehr einfach per Aufzeichnung bewerkstelligen lassen. Hier ist es hilfreich, daß Script Master die Rahmenbezeichnungen in Xpress einblenden kann, was allerdings

manchmal unübersichtlich wird. Die mitgelieferten Skripte sind von einfacherer Art und verweigern in den meisten Fällen die Arbeit mit Xpress 4.04, da für die bei uns ausschließlich erhältliche Passport-Version der Programmname in den Skripten nicht stimmt. Bei der Aufzeichnung eines Skripts zum Drucken gibt es ebenfalls keinen Erfolg, beim Abspielen erscheint nur eine Fehlermeldung. Mit Xpress 3.32 gelangen wir dagegen mit derselben Sequenz zum Ziel. Überhaupt scheint die Xtension sich nicht gut mit Xpress 4.04 zu vertragen, da es gelegentlich zu Abstürzen kommt.

### Fazit

Script Master XT ist eine nützliche Hilfe, um Arbeitsschritte in Xpress per Applescript zu automatisieren. Die Zusammenarbeit mit Xpress 4.04 könnte besser sein.

Thomas Armbrüster

## Photo Caster 2.0

### Director-Xtra

**Vorzüge** importiert Dateien im Photoshop-Format inklusive Ebenen: Ebenentransparenz und Positionen bleiben erhalten

**Nachteile** keine

**Wertung** sehr gut

**Systemanforderungen** Power Mac, ab System 7.1.  
**Macromedia Director 5.0** oder neuer **Info** Media Lab [www.medialab.com](http://www.medialab.com) **Preis** US\$ 129 (elektronischer Versand)



**M**acromedia Director importiert ab Version 6 zwar standardmäßig viele Dateiformate wie JPEG, PICT, Photoshop oder TIFF, muß bei Dateien, die Alpha-Kanäle oder mehrere Ebenen enthalten, jedoch passen. Das Director-Xtra Photo Caster 2 von Media Lab schafft hier Abhilfe: Es importiert jede Ebene einer Datei im Photoshop-Format als einzelnen Darsteller in die Besetzung. Dabei bleibt die Ebenentransparenz erhalten, so daß transparente Bereiche auch in Director transparent sind, statt auf Weiß reduziert zu werden.

Welche Bildebenen man importieren will, wählt man aus einer Liste aus, zusätzlich läßt sich die Farbtiefe des Bildes ändern. Mit Director 7 kann man die Alphakanäle einer Photoshop-Datei separat importieren. Dann lassen sich die Graustufen des Kanals für transparente Überlagerungen auf der Bühne nutzen.

Zieht man einen importierten Darsteller in das Drehbuch, wird der ursprüngliche Ebeneninhalt auf der Bühne standgenau

### News-Ticker

**Enhance Preview 2.1.4** Die in der *Macwelt* 4/99 als Betaversion vorgestellte Xtension Enhance Preview 2.1.4 für Xpress 4.04 ist jetzt erhältlich. Mit Hilfe der Xtension lassen sich hochauflösende Voransichten der platzierten Bilder erzeugen, bei denen selbst in starken Vergrößerungen die einzelnen Bildpunkte nicht zu sehen sind. *th*

**Info** Koyosha Graphics [www.koyosha.com](http://www.koyosha.com)  
**Preis** DM 285, € 145

**All None XT** Markzware hat seine Sammlung kostenloser Xtensions um zwei Exemplare erweitert. All None setzt die Einstellungen für das Umfließen der Rahmen auf „nicht“, wobei sich dies für alle aktiven Objekte, für eine Seite oder auch für das ganze Dokument machen läßt. Mit Marker XT kann man Objekten eine Bezeichnung zuweisen, die wie ein Lesezeichen funktioniert, das mit dem Befehl „Gehe zu...“ direkt erreichbar ist. *th*

**Info** Markzware [www.markzware.com](http://www.markzware.com)

**Markztools III 7.8** Seit dem Test der Markztools III 7.2 in der *Macwelt* 4/99 hat es mehrere Updates gegeben. Die aktuelle Variante ist Version 7.8. Beim Konvertieren eines Dokuments, das mit Xpress 4.04 erstellt wurde, ins Format 3.3 treten nun weniger Fehler auf, etliche der im Test gefundenen Probleme sind aber nicht behoben. So gibt es im konvertierten Text keine Trenninformationen mehr, und die Tabulatoren in Tabellen sind verschwunden, ebenso wie die Information zum Grundlinienraster. Die Stilvorlagen sind korrekt, dem richtig dargestellten Text aber nicht zugewiesen. Wie bisher fehlen Umlaute und Sonderzeichen in einem geretteten Text. Die Konvertierung bleibt nicht zufriedenstellend. *th*

platziert, entsprechend der Position in der Photoshop-Datei. So behalten alle Elemente des vorbereiteten Screendesigns ihre Position bei, stehen aber sofort zum Bearbeiten und zur Skriptbelegung zur Verfügung. Dabei wird Anti-Aliasing für weiche Übergänge zum Hintergrund unterstützt. Photo Caster 2 LE wird mit Director 7 ausgeliefert. Mit dieser Version läßt sich jedoch immer nur eine Ebene importieren. Um alle Funktionen zu nutzen, muß man eine Lizenz für die Vollversion käuflich erwerben.

### Fazit

Photo Caster bedeutet Zeitersparnis rundum, denn man muß nicht länger Ebenen als Einzeldateien in Photoshop speichern oder umständlich die exakten Positionen auf der Bühne in Director wiederherstellen.

Inka-Gabriela Schmidt

Die Palette von Scriptmaster listet alle verfügbaren Skripte auf, zur besseren Übersicht kann man auch Unterordner anlegen.





# Die Welt der Schriften

**PUBLISH** Macwelt 6/99



**Apple PowerMacintosh**

**Bitte beachten Sie unsere Bundles!**

Beim Kauf eines Apple G3 MT Rechners über MacTrade erhalten Sie **90-Tage-Vor-Ort-Service**

\* Im Garantiefall lassen wir Ihren Rechner **kostenfrei** bei Ihnen abholen und sorgen schnellstmöglich für Reparatur oder Ersatz.

Wir installieren fast alle bei uns erworbenen Komponenten (Speicher, Grafikkarten etc.) **kostenlos** in Ihren neuen Rechner!

iMac G3/266 32/6GB/CD (versch. Farben)	call
iMac G3/333 32/6GB/CD (versch. Farben)	2399
G3 MT/300 64/6GB/CD	3269
G3 MT/350 64/6GB/DVD	4085
G3 MT/350 128/12GB/CD/Zip	5079
G3 MT/400 128/9GB-U2W/CD	6085

Garantieverlängerung f. G3 MT Rechner auf 12-Monate vor Ort (\*) 29

**Apple PowerBook**

G3/233 32/2GB/CD/Enet/14,1"	3989
G3/266 64/4GB/CD/Enet/14,1"	5555
G3/300 192/8GB/CD/Enet/14,1"	7333
Diskettenlaufwerk f. G3 PowerBook	229
ZIP-Laufwerk für Powerbook G3	479

**USB Produkte**

LaCie USB Festplatte ext. 4,3/10,1 GB	459 / 649
LaCie USB Floppy Drive 1,44 MB *	179
Imation Super Disk USB *	309
Imation Zip Laufwerk USB *	244
Draytek isdnVigor 128 *	239
uPar USBParallel-Adapterkabel *	75
dHub USB-Hub 4 Ports inkl. 1 Uplink *	99
Ariston iMouse / joystick (USB) *	54 / 99
Alps ergonomische USB Mouse *	43
Keypans USB-Serial Adapter (nicht f. Epson)	189
iDock USB (2*seriell/2*parallel/3*USB) *	319
iCatch - ergonomischer Mauseinsatz *	189

\* transparentes Design (iMac Stil)

**Prozessorupgrades**

Fragen Sie auch nach Prozessorupgrades in anderen Konfigurationen

Metabox Little Joe G3 250 MHz (512kB)	479
Metabox Little Joe G3 300 MHz (512 kB)	679
Maccelerate G3 300 Mhz (1MB / 2:1)	859
Maccelerate G3 375 Mhz (1MB / 2:1)	1111

**Drucker**

Epson Stylus 440, A4	
incl. USB-Parallel Kabel	358
Epson Stylus 740, A4	444
Epson Stylus Ph. 700, A4	359
Epson Stylus Ph. EX, A3	719
Epson Stylus 750 / 900 / 1200	559 / 919 / 929
Epson Stylus 1520 / 3000	1039 / 2579
Adobe Birmy Rip 5.1 f. Epson Reihe	425
OKI 4M, A4, 600 dpi	519
OKI A4 Laserdrucker 12i/n, 1200 dpi, ENet	1275

**Scanner & Grafiktablets**

Agfa SnapScan 1212u USB	349
Agfa SnapScan 1236	425
Durchlichteinheit f. 1236	319
Agfa Arcus II / T2000XL	1849 / 13333
Agfa Duo Scan T1200	1365
Umax Astra 610s / 1220s	209 / 369
Umax Astra 1200u (USB)	279
Durchlichteinheit für 1220s	239
Linotype Jade II / Durchlicht, Jade 2	744 / 379
Linotype-Hell Saphir	1649
Linotype-Hell Saphir Ultra II	3188
Microtek X6 / Silver Bundle	309 / 414
Durchlichteinheit f. Microtek X6	188
Wacom ADB A6 / A5 / A4	329 / 519 / 699
Wacom seriell A4+ / A3+	819 / 1199
Wacom PenPartner ADB / USB	159 / 175

**Monitore**

Monitore anderer Hersteller auf Anfrage	
Apple Studio Display TFT 15,1"	2111
Apple Studio Display 17" / 21"	959 / 2849
Formac 17/200 / 17/600	475 / 729
Formac 19/200 / 19/500	977 / 1169
Formac 21/650 / 21/700	1999 / 2366
Iiyama Vision Master Pro 502 - 21"	1888
Iiyama Vision Master VM Pro 450	1249
Mitsubishi Pro 91 TXM 21"	1877
Quatographic faqtor 17+ / 19"	789 / 929
Quatographic faqtor 21"	1799
Quatographic two page 19" / 21"	1679 / 2549
Quatographic Anubis Pro 21"	3319
Quatographic faqtor 700 15,1" TFT	1829
Daewoo 15" / 19" Monitor	269 / 799
Scott 17" / 19" Monitor	419 / 759

**Massenspeicher & Medien**

Imation Zip 100MB ext.	199
Zip Medium 100MB / 250 MB	18 / 39
Imation Zip LW ext. USB / 250 MB	244 / 369
Imation Zip LW intern IDE inkl. Blende	188
Imation JAZ 2GB extern	599
Imation Jaz 1GB extern inkl. Medium!	459
JAZ Medium 1 GB / 2 GB	call
Marken-CD-Rohling, silber/blau (10er-Pack)	21

**CD-Brenner Special**

Teac CDR-56s/400 extern 4x/12x	549
Yamaha CDRW 4416 extern 4x/4x/16x	659
Alle Brenner inkl. Toast + Medium + Kabel	

Toshiba DVD-RAM LW extern	
inkl. Mac Treiber, 5,2 GBMedium	1079
IBM DDRS SCSI 4,5 GB / 9,1 GB	429 / 769
Quantum Fireball SCSI 4,3 GB / 6,4 GB	489 / 699
Seagate Medalist 4,5 GB int. Ultra 7200 RPM	419

**Digitale Kameras**

Olympus Camedia 1400 XL Superpack	1899
Olympus Camedia C-2000 ZOOM	1599
Fuji MX 2700	1333

**Grafik- & Videokarten**

Formac ProFormace 40 / 80 Lite	239 / 488
Formac ProMedia 3D PRO, 8MB	244
Formac ProTV	219
G-Rex 3D 4 / 8MB (Players Edition)	222 / 259
Mac Picasso 750 / 850	275 / 519
Miro DC 30+	call

**Kommunikation**

ExpresSO PCI passiv	425
ExpresSO PCMCIA	749

Alle ExpresSO ISDN-Karten sind Hermstedt kompatibel!

Hermstedt Leonardo SP / SL	1459 / 1739
Lasat Credit 560 Voice (56,6, PCMCIA)	355
Lasat unique 1280i a/b ISDN	329
Lasat unique 1280mi ISDN	494
Lasat Safire 560 (56k Analog)	195
56k internes Apple Modem (Yosemite)	189

**Kabel, Netzwerk & SCSI**

Formac PowerRaid I PCI	179
Formac iPower Raid (nur Bondi-Blue)	185
Adaptec 2930U PCI (inkl. Anschlusskabel)	195
Adaptec 2906U PCI / Bundle m. Rechner	109 / 79
SCSI Kabel 1 mtr. Premium Qualität	19
SCSI PowerBook Adapter (SCSI/HD)	49
Mac-Druckerkabel 2 mtr. / 5 mtr.	19 / 29
Mac-Monitor-Adapter, 10 Dip-Schalter	39
10/100 PCI Netzwerkkarte (Mac Sense)	167
10BT/2 PCI Netzwerkkarte (Mac Sense)	99
PCMCIA-Netzwerkkarte 10BT/2 für PB	189
9-Port HUB (1xBNC/8xSTP) (Mac Sense)	109
Transceiver AAUI-10B2 oder -10BT (Mac Sense)	59
Ethernetkabel div. Längen	call

**Software (dt. CD)**

QuarkXPress 4.0 P / inkl. Freehand	3349 / 3729
Freehand 8.0 / Update	939 / 435
Microsoft Office 4.2.1. Bundle	149
Microsoft Office 98 / Update	979 / 479
Adobe Publishing Collection 4	2599
Photoshop 5.0 / Update	1555 / 477
Illustrator 7.0 / Update	749 / 299
Pagemaker 6.5 / Update	1799 / 409
Virtual PC 2.1 (Win98)	335
Adobe GoLive 4.0 dt.	485
Norton Anti Virus 5.0 / Utilities 4.0	169 / 219
Birmy PowerRip 5.1 Windows	99
Claris Homepage 3.0	229
Apple Works 5.03 dt.	199
Mac OS 8.5	177

**Speicher (Tagespreise)**

Installation kostenlos bei Kauf einer CPU!	
32 MB SIMM	149
64 MB DIMM 3,3V (4400er)	259
64 MB DIMM (PCI-PPC)	259
64 MB DIMM (G3 - 100 MHz)	159
128 MB DIMM (G3 - 100 MHz)	299
64 MB DIMM (G3 PowerBook)	159
128 MB DIMM (G3 PowerBook)	359

**G3-AKTION**  
int. Modem  
oder ZIP  
**GRATIS**



Bei Kauf einer **G3 Yosemite-CPU** erhalten Sie einen Gutschein für ein **kostenloses** internes **56k-Modem** oder ein internes **ZIP-Laufwerk**.  
Wenn Sie zusätzlich ein **17" Apple Studio-Display** erwerben, gilt der Gutschein für beide Prämien.

**BUNDLES**

Bitte fragen Sie unsere Mitarbeiter, ob Sie einen Monitoradapter benötigen!

<b>G3 MT/300 64/6GB/CD</b>	
+ Apple 17" Studiodisplay	4209
+ Scott 17" Monitor	3665
+ Scott 19" Monitor	3990
+ Quato faqtor 17+	3954
+ Quato faqtor 19"	4180
+ Formac 17/200	3740
+ Formac 19/200	4234
+ Formac 19/500	4414
Aufpreis auf	
<b>MT/350 64/6GB/DVD</b>	820
<b>MT/350 128/12GB/CD/Zip</b>	1814
<b>MT/400 128/9U2W/CD</b>	2820
Adaptec 2906	79



**iMac Bundles**

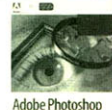
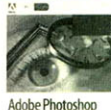
Leider standen die Preise für die **266-iMacs** noch nicht fest.

Bitte rufen Sie uns an!

<b>333 MHz Bundles</b>	
+ 32 MB + EPSON 740	2898
+ 64 MB + EPSON 740	2978

**Unser Geschenk für Ihre Treue!**

Wählen Sie bei Bestellungen ab 1000,- oder via Internet zwischen:  
Photoshop LE - Imsi Easy Language - Imsi Clip Arts - Acrobat Starter Kit  
Dieses Angebot gilt nur solange Vorrat reicht!



Fragen Sie nach unseren aktuellen Versandkosten. Alle Preise in DM und inkl. 16% MwSt. Preise beinhalten 4% Skonto (NN).

Angebote gelten solange Vorrat reicht. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Es gelten unsere AGB.



# Total digital – Acrobat 4 in der Praxis



**Digitale Dokumentenverwaltung für Mac und Windows** Es hat eine Weile gedauert, doch

jetzt erscheint die finale Version 4 des Dokumentensystems Acrobat. Nach einem ersten Bericht in der vorletzten Macwelt-Ausgabe zeigen wir nun, wo die Verbesserungen liegen und in welchen Punkten sich die Version für das Mac-OS von der für Windows unterscheidet

Flexibles Seitenformat. . . . . S. 89

Acrobat und PDF. . . . . S. 89

Nicht alle Mängel sind behoben. . . . . S. 90

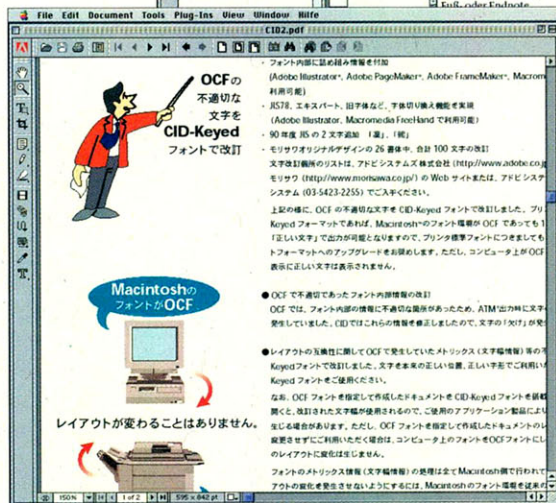
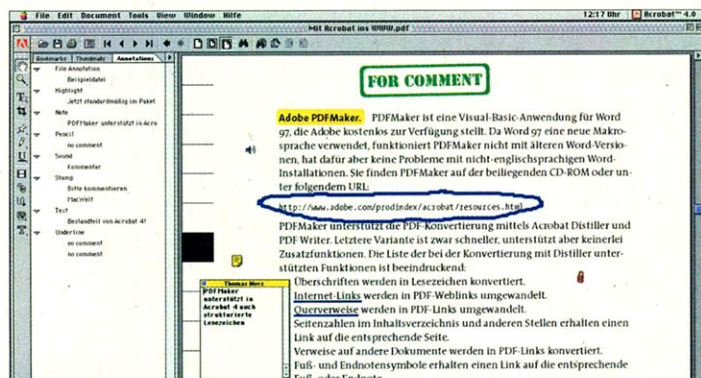
**B**esonders in der Druckvorstufe gibt es vielfältige Einsatzmöglichkeiten für Adobe Acrobat und das zugrundeliegende Portable Document Format (PDF), doch fehlen für diesen Bereich bisher noch diverse Funktionen (siehe *Macwelt* 3/99, Seite 66). Acrobat 4 bringt zwar viele Verbesserungen für den Einsatz als universelles Austauschformat zwischen Grafiker, Setzer und Be-

lichtungsdienstleister oder Druckerei – doch es bleiben immer noch einige Lücken zu schließen (siehe Kasten nächste Doppelseite). Wichtig ist, daß Adobe die strategischen Probleme erkannt und auf die Anwender gehört hat. Die neue PDF-Version 1.3 enthält einige Features, die sich zwar derzeit noch nicht vollständig nutzen lassen, zu denen es aber sicher bald passende Plug-ins geben wird. Doch der Einsatz von Acrobat ist nicht auf den Prepress-Bereich beschränkt, vielmehr erfreut sich die Software auch im Business-Bereich zunehmender Beliebtheit. Diese Tendenz möchte Adobe mit einigen Funktionen verstärken, die den unternehmensinternen Workflow auf PDF-Basis erleichtern sollen. Außerdem hat der Hersteller noch einige Plug-ins „eingefangen“, das heißt Module von unabhängigen Herstellern aufgekauft und integriert. Wie bereits in Version 3 spielt auch in Acrobat 4 die Erweiterbarkeit durch Plug-ins eine große Rolle – viele der Standardfunktionen sind selbst als Plug-ins realisiert.

## Altbekanntes integriert

Einiges an Acrobat 4 wird zumindest dem erfahreneren Anwender bekannt vorkommen: Ein paar Module von Acrobat 4 ließen sich schon als Erweiterung für Acrobat 3 von Adobes Web-Server laden. Dazu zählt vor allem die erweiterte Formularunterstützung mit Verbesserungen zum Erstellen von Formularen und integriertem Javascript-Support. Die Javascript-Programmierung eröffnet eine ganz neue Klasse interaktiver PDF-Anwendungen mit einem großen Potential für die Erweiterung des Acrobat-Einsatzbereichs. Auch der PDF-Maker, eine Erweiterung für Microsoft

Acrobat 4 bietet eine ganze Reihe von Kommentarfunktionen. Als Vorlage für den Stempel kann eine beliebige PDF-Datei fungieren (hier der Macwelt-Stempel).



Installiert man die mitgelieferten japanischen Schriften in Acrobat 4, lassen sich damit auch chinesische, japanische und koreanische Dokumente anzeigen und austauschen.



Word für Windows, ist bereits seit einem Jahr kostenlos verfügbar und erscheint jetzt in erweiterter Form im Acrobat-Paket.

### Verbesserte Integration in die hauseigene Produktpalette

Adobe folgt mit Acrobat 4 weiter dem Trend zur stärkeren Integration seiner Applikationen. Um die beschränkte Editierbarkeit von PDF-Dateien in Acrobat zu verbessern, wird die Software nicht unnötig mit Funktionen befrachtet, die anderweitig schon viel mächtiger implementiert sind: Per Klick auf ein Bild, eine Grafik oder einen Textblock im PDF-Dokument kann man das jeweilige Objekt in Photoshop oder Illustrator weiter bearbeiten.

Dort führt der Anwender die Änderungen durch, über eine automatisch angelegte temporäre Datei gelangen diese dann zurück in die PDF-Datei. Kleine Korrekturen lassen sich auch direkt in Acrobat durchführen, etwa Textkorrekturen mit dem Touch-up-Werkzeug (das sich aber wirklich nur für ganz kleine Änderungen eignet) oder die Positionsänderung eingebetteter Bilder. Für unsere Breiten zwar nicht so relevant, aber trotzdem interessant: Die bisherige Unterscheidung zwischen japanischer und westlicher Acrobat-Version entfällt: Nach dem Installieren der mitgelieferten japanischen Schriften ist Acrobat in der Lage, japanische, chinesische und koreanische Dokumente anzuzeigen. Da die Kanji-Fonts einen enormen Umfang haben, werden sie standardmäßig nicht installiert.

### Anmerkungen in PDF-Dateien

Acrobat 3 bot mit dem Touch-up-Werkzeug und den sogenannten Notizen (die als gelbe Klebezettel im Dokument erscheinen) nur sehr begrenzte Möglichkeiten zur Kommentierung von PDF-Dateien. Als nützliche Erweiterung installierten Power-User bisher das Plug-in Re:mark. Es enthält diverse Werkzeuge wie Leuchtmarker, Stempel, Stift, geometrische Objekte und ähnliches zum Hervorheben und Kommentieren des Inhalts. Diese Funktionen hat Adobe in Acrobat 4 integriert, was die gemeinsame Arbeit an PDF-Dokumenten erleichtert.

Wer den Überblick verliert, kann sich eine sortierte Liste aller Anmerkungen in einem Dokument anlegen lassen. Wie bisher schon für Notizen gibt es eine Exportfunktion, die alle Anmerkungen im Dokument sammelt und in einer separaten Datei ablegt. Das ist insbesondere für den Versand per E-Mail praktisch: Wenn der Empfänger bereits über die Originaldatei verfügt, ist es nicht sinnvoll, ihm noch einmal den ge-



## Flexibles Seitenformat von PDF-Dateien

Die lästigen Einschränkungen bezüglich des Seitenformats von PDF-Dateien sind weitgehend aufgehoben: Die Kantenlänge darf jetzt zwischen 0,25 und 200 Zoll, also zwischen 0,635 Millimetern und 5,08 Metern liegen. Die Genauigkeit der Formatangabe ist nach wie vor auf einen Punkt beschränkt. Immerhin kennt das seitenorientierte PDF jetzt nicht nur eine einzige Angabe für das Seitenformat, sondern unterscheidet (optional) zwischen folgenden Seitenbegriffen:

**MediaBox** Seitengröße einschließlich Schnittrahmen, Beschnittzugabe und so weiter

**CropBox** Beschnittene Größe der Seite für Bildschirmanzeige oder Ausdruck

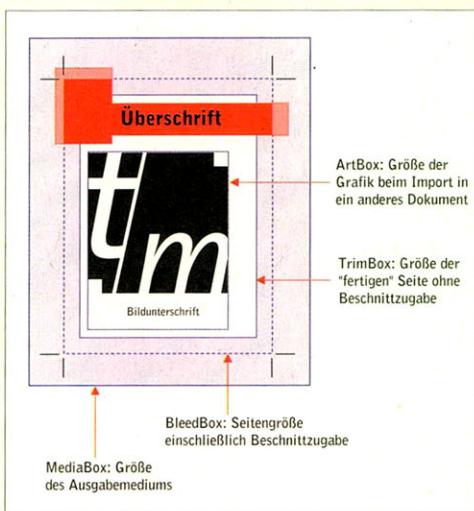
**BleedBox** Seitengröße einschließlich Beschnittzugabe

**ArtBox** Dies entspricht der BoundingBox von EPS-Dateien, beschreibt also den tatsächlich ge-

nutzten Teil der Seite und wird beim Importieren der Seite in ein anderes Dokument (analog EPS-Import) genutzt.

**TrimBox** Dies ist die Größe der „fertigen“ Seite ohne Beschnittzugabe.

Mit Hilfe dieser Einträge können PDF-Dateien Seitengrößen mit Beschnittangaben enthalten, was für die Verwendung von PDF in der Druckvorstufe wichtig ist. Die praktische Anwendung dieser Funktion wird allerdings noch einige Zeit auf sich warten lassen, weil es derzeit noch keine Möglichkeiten zum Erzeugen dieser Einträge gibt und sie im Standarddruckdialog von Acrobat bisher auch noch nicht berücksichtigt werden.



samten Inhalt zu schicken, sondern eben nur die Anmerkungen. Von weiteren neuen Anwendungsbereichen Acrobats profitieren derzeit nur Windows-Benutzer.

Web Capture verwandelt Acrobat in einen Web-Browser, digitale Signaturen ermöglichen einen sicheren Workflow für die Genehmigung und Abzeichnung von Dokumenten im Unternehmen (siehe unten). Laut Adobe sollen die Funktionen aber so bald wie möglich als kostenlose Plug-ins auch für den Mac erhältlich sein.

Eine eher unscheinbare Eigenschaft, die die Produzenten von CD-ROMs freuen wird, betrifft dagegen nur den Mac: Acrobat Reader läßt sich jetzt auch auf der CD-ROM vorinstallieren und direkt von der Scheibe starten. Rein technisch wäre das zwar schon bisher möglich gewesen, es wurde allerdings durch Adobes Lizenzbedingungen für die Verteilung von Acrobat Reader nicht abgedeckt. Diese schreiben nämlich vor, daß jeder Benutzer (auch des kostenlosen Readers) die Nutzungsbedingungen lesen und akzeptieren muß. Aus diesem Grund durfte man bisher nur die Installationsdateien auf CD-ROM pressen, konnte dem Benutzer die eigentliche Installation auf der Festplatte aber nicht ersparen. Acrobat Reader 4 zeigt beim ersten

Start von CD die Nutzungsbedingungen an und merkt sich dies in einer Preferences-Datei im Systemorder. Beim nächsten Start wird der User dann nicht mehr mit dem juristischen Kleinkram behelligt.

### Neuerungen im Distiller

Doch nun zum Herzen der PDF-Generierung, dem Acrobat Distiller. An der Oberfläche kaum sichtbar, doch eminent wichtig ist die Unterstützung von Postscript 3.



## Acrobat und PDF

In der *Macwelt* 3/99 hat unser Autor Thomas Merz analysiert, welche Unzulänglichkeiten das PDF-Format derzeit noch bietet. Nun hat Adobe PDF in der **Version 1.3** herausgebracht und empfiehlt es als Standardformat nicht nur für den Austausch elektronischer Dokumente, sondern auch **für die Druckvorstufe**. Nachdem *Macwelt*-Autor Oliver Schröder in Heft 4/99 einen ersten Blick auf Acrobat 4 und PDF 1.3 geworfen hat, überprüft Thomas Merz, inwieweit Adobe den Forderungen der Anwender mit PDF 1.3 nachgekommen ist. Sein Fazit: Neben vielen Verbesserungen weist das PDF-Format immer noch Schwächen auf.



Distiller konvertiert die Neuerungen der Seitenbeschreibungssprache in die entsprechenden Gegenstücke von PDF 1.3, denn Acrobats Speicherformat wurde an die Fähigkeiten von Postscript 3 angeglichen. Aus diesem Grund wandelt Distiller Postscript-Dateien mit glatten Verläufen, Schmuckfarben, HiFi-Color, maskierten Bildern und anderen Neuerungen in gleichwertige PDFs um. Das in Postscript 3 integrierte CID-Format für Double-Byte-Schriften erklärt auch die Unterstützung der asiatischen Zeichenvielfalt in Acrobat 4.

Ein paar nützliche Kleinigkeiten machen dem Anwender das Leben leichter: Die verwirrende Vielfalt der Distiller-Optionen lässt sich jetzt in einer Profildatei abspeichern, was den Umgang mit unterschiedlichen Distiller-Konfigurationen enorm vereinfacht. Adobe liefert gleich Profile für Bildschirm, Laser- und Offset-Ausgabe mit – man kann also auch ohne längeres Studium der Distiller-Feinheiten sofort loslegen. Für die Verschlüsselung oder die Optimierung der PDF-Dateien sowie zum Anlegen von Thumbnails war bisher immer ein separater Nachbearbeitungsschritt in Acrobat Exchange erforderlich. Diese Vorgänge sind jetzt gleich im Distiller wählbar, was das Erstellen von PDFs enorm erleichtert.

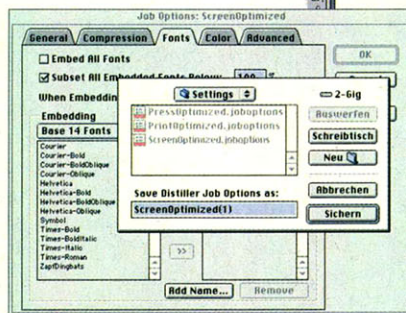
Etwas aufgeräumt hat Adobe bei den Kompressionsoptionen und beispielsweise die Qualitätseinstellungen für die JPEG-Kompression unmißverständlich beschriftet. Beim Downsampling kam als zusätzliches Verfahren die bikubische Interpolation hinzu. Dieses bereits aus Photoshop bekannte Verfahren erreicht dank gewichteter Mittelwerte bessere Ergebnisse beim Herunterrechnen der Auflösung eingebetteter Bilder. Die etwas längere Rechenzeit für dieses Verfahren dürfte in der Praxis kaum bemerkbar sein.

Auch die Bereiche Fonteinbettung und Color Management wurden in Distiller 4 überarbeitet und erweitert, um den Problemen der Druckvorstufe entgegenzuwirken.

### Bislang nur in Windows

Eine ganze Reihe neuer Funktionen steht mit Erscheinen von Acrobat 4.0 nur den Windows-Anwendern zur Verfügung. Laut Adobe sollen diese Funktionen zu einem späteren Zeitpunkt auch für den Mac bereitgestellt werden. Da es sich teilweise um hinzugekauften Programmcode handelt, so Adobe, sei es nicht möglich gewesen, die Versionen für beide Plattformen zeitgleich fertigzustellen. Das innovativste Feature nennt sich Web Capture und erlaubt das Web-Surfen mit Acrobat. Bereits seit Acro-

**Surfen mit PDF – Acrobat 4.0 macht's möglich. Bislang funktioniert das allerdings nur unter Windows.**

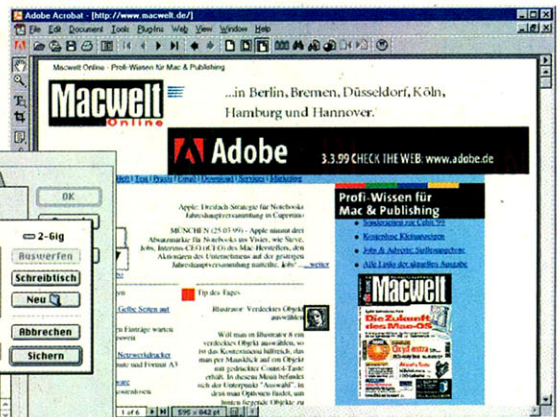


**Die Distiller-Optionen lassen sich nun auch als eigene Datei speichern und weitergeben.**

bat 3.0 gibt es auch für den Mac-Browser Plug-ins für Netscape Navigator und Microsoft Internet Explorer, die zwischen dem Browser und Acrobat Reader oder Exchange vermitteln, so daß PDF-Dateien direkt im Browser angezeigt werden.

Jetzt geht Adobe einen Schritt weiter und bohrt Acrobat so auf, daß zum Web-Surfen gar kein Browser mehr erforderlich ist. Dies betrifft wohlgerne nicht nur PDF-Dokumente im Web, sondern beliebige HTML-Seiten. Acrobat (nicht der kostenlose Reader) lädt die Seiten selbständig mittels HTTP vom Web-Server und formatiert sie seitenweise. Ähnlich wie im Browser läßt sich die Formatierung vom Anwender beeinflussen (Seitenformat, Fonts und ähnliches mehr). Interessant dabei ist die Übernahme interaktiver Elemente: HTML-Links werden in PDF-Links übersetzt, und Formularfelder auf den Web-Seiten erscheinen auch im konvertierten PDF als interaktive Felder. Der unterstützte Funktionsumfang umfaßt HTML 3.2 inklusive Frames und Tabellen sowie GIF- und JPEG-Bilder. Bei Javascript muß der Acrobat-Browser allerdings passen – schade eigentlich, denn ein Javascript-Interpreter ist ja schon eingebaut.

Web Capture nutzt eine neue Eigenschaft von PDF, die ein großes Potential für künftige Anwendungen birgt: PDF 1.3 ist in der Lage, neben den reinen Layout-Daten auch Strukturinformationen zu speichern. Dazu erstellt Web Capture sogenannte strukturierte Lesezeichen, die Informationen über die Herkunft der konvertierten PDF-Seiten enthalten. Der Benutzer kann diese Strukturinformationen nutzen, um beispielsweise durch Verschieben von Lesezeichen (bei gedrückter „Strg“-Taste) die zugehörigen Seiten gleich mit zu verschieben oder zu löschen.



Ebenfalls auf die zunehmende Internet-Nutzung zielt die verbesserte E-Mail-Integration. Mittels „File>Send Mail...“ kann der Anwender die angezeigte PDF-Datei verschicken. Acrobat startet dabei via MAPI das Mail-Programm und übergibt die PDF-Datei als Attachment.

### PDF direkt aus Microsoft Office

Eine weitere Neuerung in Acrobat zielt auf Büroanwender, die Dokumente aus den Applikationen von Microsoft Office heraus

## i Adobe hat mit Acrobat 4 und

In Macwelt 3/99 hatten wir auf Seite 70 eine Liste mit Einschränkungen von Acrobat und PDF zusammengestellt, die dem Anwender in der Druckvorstufe das Leben schwer machen. Die folgende Übersicht zeigt, welche Mängel durch Acrobat 4 und PDF 1.3 behoben wurden.

**Schmuckfarben** Die bisher sehr umständliche Methode zum Beibehalten von Schmuckfarben mittels Prolog/Epilog ist nicht mehr erforderlich, denn der Distiller behält Schmuckfarben aus Postscript-Dateien jetzt standardmäßig bei. Dank der Unterstützung des DeviceN-Farbraums von Postscript 3 ist es möglich, Duplexbilder in Acrobat korrekt zu verarbeiten – allerdings nur mit Anwendungen, die bereits DeviceN in ihrer Postscript-Ausgabe nutzen. Derzeit kann das nur Photoshop 5.02 (nicht 5.0). Die Ausgabe solcher PDF-Dateien erfordert wiederum einen Postscript-3-RIP. Dank DeviceN sind jetzt auch Verläufe in Schmuckfarben und die Konvertierung eingefärbter TIFF-Dateien möglich.

**Farbseparation** Vorseparierte DCS-Dateien sind in einem PDF-Workflow nach wie vor unbrauchbar. Für eine erfolgreiche Konvertierung müßte Distiller die einzelnen Farbebenen nachträglich wieder zusammenfügen. Dies ist zwar grundsätz-



direkt in PDF umwandeln wollen. Seit einem Jahr stellt Adobe den PDF-Maker bereits kostenlos zur Verfügung. Diese Word-Erweiterung besteht aus Visual-Basic-Makros, die die PDF-Generierung von Word-Dokumenten wesentlich verbessern.

Die neue Version enthält PDF-Maker 4.0, das zum Beispiel Lesezeichen aus Überschriften generiert, Querverweise und Web-Links in entsprechende PDF-Links übersetzt und vieles mehr. Die PDF-Konvertierung wird dabei direkt aus Word heraus gestartet, man muß sich nicht selbst um die Postscript-Konvertierung und den Distilling-Vorgang kümmern. Wahlweise kann man das PDF nach der Konvertierung auch gleich per E-Mail versenden.

Auch Powerpoint-Präsentationen lassen sich direkt aus dem Programm heraus als PDF speichern. Dabei übernimmt Acrobat sogar die Seitenübergänge der Präsentation. Eine dritte Erweiterung zur PDF-Generierung klinkt sich schließlich in Excel ein und wandelt Dateien in PDF um. Zusätzliche Funktionen erleichtern es darüber hinaus, PDFs zu erzeugen: So kann man Office-Dokumente, Framemaker-Dateien, Ra-

sterbilder in verschiedenen Formaten sowie Text- und HTML-Dateien direkt mit Acrobat öffnen oder einfach per Drag-and-drop auf das Acrobat-Fenster oder -Icon ziehen. Acrobat konvertiert die Dateien entweder selbst oder startet die zugehörige Applikation, erstellt eine Postscript-Datei und läßt diese von Distiller in PDF umwandeln.

### Digitale Signaturen

Auf den Dokumentenfluß innerhalb von Unternehmen zielen die digitalen Signaturen von Acrobat 4 ab. Sie stellen mit Hilfe kryptographischer Funktionen sicher, daß ein Dokument nicht unbemerkt verändert werden kann. So ist zum Beispiel ein Szenario denkbar, in dem ein Mitarbeiter eine Bestellung als PDF zum Vorgesetzten schickt. Dieser signiert die Datei und sendet sie weiter – analog zum bisherigen Ablauf mit gedruckten Dokumenten. Der Einsatz digitaler Signaturen erfordert ein sogenanntes Zertifikat, das man sich als digitalen Personalausweis vorstellen kann. Acrobat 4 enthält einen Mechanismus zum Erstellen solcher Zertifikate, die für niedrige Sicherheitsanforderungen ausreichen. Verschie-

dene Hersteller haben bereits Plug-ins angekündigt, die den Einsatz hochwertiger Zertifikate eines Trust-Centers erlauben.

Eine Funktion zum Vergleichen von Dokumenten ermöglicht die schnelle Identifizierung nachträglicher Änderungen oder Korrekturen. Dabei werden die Dokumente nebeneinander dargestellt, wobei die geänderten Stellen hervorgehoben sind.

Ein nützliches Plug-in, das Adobe bei der Firma BCL Computers lizenziert hat, erweitert die Standardfunktion zum Kopieren von Text aus einer PDF-Datei in die Zwischenablage. Das Plug-in erkennt Tabellen und exportiert sie als sauberes RTF unter Beibehaltung der Tabellenstruktur.

### Fazit

Adobe hat sich für die Überarbeitung der Acrobat-Software zwar viel Zeit gelassen, aber der Entwicklungsaufwand ist gerechtfertigt. Neben einer stärkeren Position in den bisherigen Bereichen Druckvorstufe, technische Dokumentation und Internet erschließt die neue Version auch das Internet immer mehr für den PDF-Einsatz.

Thomas Merz/sh

## PDF 1.3 nicht alle Mängel behoben

lich denkbar, stößt jedoch auf große technische Hürden, wenn die DCS-Datei bereits Überfüllungsinformationen enthält.

Auf der Ausgabeseite ist nach wie vor die Hilfe von Plug-ins erforderlich, Acrobat selbst kann immer noch nicht separieren. Adobe stellte dazu auf der Seybold-Konferenz eine interessante Technologiestudie vor: Mit Hilfe eines Plug-ins kann man für vollfarbige PDF-Dateien gezielt eine oder mehrere Auszugsfarben aktivieren oder deaktivieren – und das auch am Bildschirm. Sobald dieses Plug-in als Produkt verfügbar ist, ist der PDF-Workflow der Druckvorstufe wieder ein gutes Stück weiter.

**Color Management** Distiller 4 ist in der Lage, die Objekte einer PDF-Datei mit einem Farbprofil zu kennzeichnen („Tagging“). Die gewünschten Ausgabepprofile lassen sich dabei getrennt für Graustufen-, RGB- und CMYK-Bilder angeben. Um unerwünschte Farbverschiebungen bei schwarzem Text zu vermeiden, kann man das Anhängen von Profilen optional auch auf Bilder beschränken. Der Haken an der Sache ist jedoch, daß das Color Management lediglich die Bildschirmausgabe betrifft – die Angabe eines ICC-Profiles für die Druckausgabe ist nicht möglich.

**Ausgabe** Bei der Druckausgabe mit Acrobat muß man Paßkreuze und Schnittmarken nach wie vor mit Plug-ins von Drittherstellern anlegen, denn Acrobat selbst bietet keine entsprechenden Funktionen.

Viewer und Distiller unterstützen jetzt auch Bilddatenersetzung gemäß OPI 2.0 (bisher war nur OPI 1.3 implementiert).

**Schrifteinbettung** Die Einbettung und Bildung von Untergruppen funktionieren jetzt auch für die Standardfonts (Times, Courier, Helvetica, Symbol, Zapf Dingbats). Dies löst das Problem unterschiedlicher Schriftvarianten, die auf Postscript-Ebene denselben Namen haben. Bei der Verwendung in Acrobat kann man über eine Option festlegen, ob bei gleichnamigen Schriften die lokal installierte Fontvariante oder jene aus der PDF-Datei benutzt werden soll. Bisher gab es dabei Probleme mit Schriften, die im RIP installiert waren, jedoch nicht mit den gleichnamigen Fonts der PDF-Datei identisch waren. Distiller 4 beendet auf Wunsch die Konvertierung, wenn benötigte Fonts nicht zur Verfügung stehen (anstatt mit einer Ersatzschrift oder Courier zu arbeiten). Schließlich erhöhten die Entwickler bei Adobe den Schwellwert, ab dem keine Fontunter-

gruppen mehr gebildet werden, sondern der gesamte Font eingebettet wird, von 35 auf 100 Prozent. Das bedeutet, daß man jetzt unabhängig von der Anzahl benutzter Zeichen auch wirklich Untergruppen bekommt, wenn man das entsprechende Kästchen anklickt.

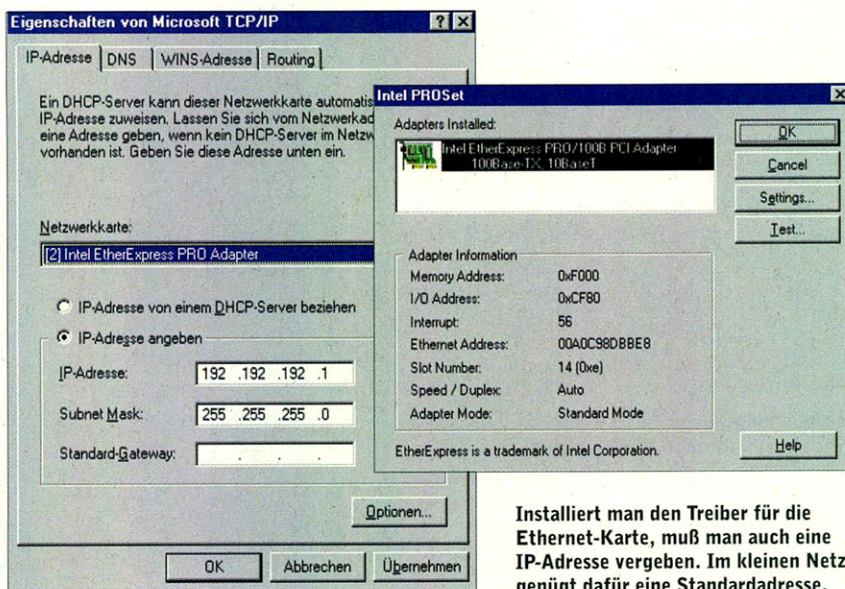
**Trapping** An den Einschränkungen von Quark Xpress (keine Trapping-Information in unseparierter Postscript-Ausgabe) kann Adobe mit Acrobat 4 natürlich nichts ändern. Immerhin speichert PDF nun die Angabe, ob eine Datei bereits Überfüllungsinformationen enthält oder nicht. Dies erleichtert die mehrstufige Verarbeitung in einem Workflow, bei dem mehrere Komponenten Trapping-Daten berechnen können, und verhindert so, daß bereits überfüllte Bilddaten erneut einer Trapping-Berechnung unterworfen werden.

Analog zu Postscript 3 kann eine PDF-Datei auch ein komplettes „Trapping Network“ enthalten, das die eigentlichen Überfüllungsobjekte beschreibt. Diese könnte beispielsweise ein geeignetes Acrobat-Plug-in berechnen. Derzeit haben die Trapping-Funktionen allerdings noch keine praktische Bedeutung, da sie bisher von keinem Erzeugungsprogramm oder Plug-in genutzt werden.



# Troubleshooting Windows NT

**So helfen Sie sich selbst** Mac-Anwender sollten mit Windows NT gut klarkommen – solange das Betriebssystem keine Mucken macht. Treten aber Probleme auf, wird es schwieriger. Wir zeigen, wie man den Rechner mit einer Neuinstallation von NT wieder flottbekommt



klick links oben im Fenster schließt man dieses und auf dieselbe Weise auch das Fenster des Setup-Programms. Im Fenster „Exit Setup“ klickt man nun noch auf „Save Changes and Exit“, woraufhin der Rechner den Startvorgang fortsetzt. Ist eine Setup-Diskette eingelegt, startet der Rechner von dieser. Legt man statt dessen die Windows-NT-CD ein, startet der Rechner von dort das Setup-Programm von NT.

## Partition anlegen und formatieren

Den ersten Teil der NT-Installation bedient man ebenfalls mit einer textbasierten Oberfläche, die einen aber Schritt für Schritt durch die Installation führt. Entdeckt das Setup-Programm auf der internen Platte ein Windows-NT-System, so kann man dieses entweder aktualisieren oder ein neues System installieren. Die zweite Option ist die richtige für einen kompletten Neuanfang, zu dem auch das Löschen und Anlegen der Partitionen auf der internen Festplatte gehört. Sind auf dem Rechner schon Partitionen vorhanden, werden sie für die Installation angeboten. Man löscht sie und erstellt eine neue Partition. Dazu kann man entweder den gesamten Speicherplatz oder nur einen Teilbereich verwenden. Den dann noch nicht benutzten Bereich partitioniert und formatiert man später, wenn Windows NT neu installiert ist.

Im nächsten Schritt legt man fest, ob die neu erstellte Partition im Format „FAT“ oder „NTFS“ formatiert werden soll. Ist die Formatierung beendet, schlägt das Setup-Programm das Zielverzeichnis für die NT-Dateien vor, das man am einfachsten per Eingabetaste bestätigt. Nun werden die Dateien installiert, die der Rechner für den anschließenden Neustart benötigt. Zum Abschluß nimmt man die Diskette oder die

**W**er sich mit nicht behebbaren Problemen am NT-Rechner konfrontiert sieht, kommt häufig nicht um eine Neuinstallation des Betriebssystems herum. Was am Mac ein Kinderspiel ist, macht unter Windows NT mehr Aufwand.

## Start-Volume festlegen

Um NT neu auf einem Rechner zu installieren und die Festplatte zu formatieren, startet man den Rechner entweder von den Setup-Disketten oder von der Windows-NT-CD. Letzteres geht nur dann, wenn das CD-Laufwerk bootfähig ist. Der schwierige Teil besteht darin, dem Rechner mitzuteilen, von welchem Laufwerk er starten soll. Es gibt nämlich nicht wie beim Mac ein Kontrollfeld „Startvolume“, mit dem sich das einfach einstellen läßt. Außerdem startet der NT-Rechner nicht automatisch

von der eingelegten Setup-Diskette, solange sich auf der Festplatte ein gültiges Betriebssystem befindet.

Zu den Starteinstellungen des NT-Rechners gelangt man, wenn man während des Rechnerstarts die Entfernen-Taste („Entf“) drückt. Dann unterbricht der Rechner den Startvorgang und das Überprüfen des Speichers und startet das textbasierte Setup-Programm des Rechners (AMIBIOS Setup). Hier sind die Einstellungen für die Startlaufwerke gefragt, die man per Doppelklick auf das Symbol „Advanced“ öffnet.

Um von der Diskette oder der CD zu starten, klickt man „1st Boot Device“ an, das bei einer eingebauten IDE-Festplatte auf „IDE-0“ eingestellt ist, und wählt unter „Options“ den Eintrag „Disabled“. Unter „2nd Boot Device“ sollte „Floppy“ und unter „3rd Boot Device“ der Eintrag „CDROM“ ausgewählt sein. Per Maus-



# Druckreifer Auftritt



**QMS**

## QMS Desk Laser 1600P/Net

A4 Laserdrucker, 1200 dpi,  
16 Seiten pro Minute, 20  
MB, PostScript II, Ethernet  
10 BaseT/2

**2.499,- DM**



**PRINT  
LEXMARK**

## Lexmark Optra E310

USB basierter Laserdrucker,  
600 x 600 dpi, 1200 dpi Bild-  
qualität, 8 Seiten pro Minute

**999,- DM**



**OKI**

## Okipage 12i/n

A4, 600 x 1200 dpi, Post-  
Script II, 12 Seiten pro Mi-  
nute, Papierkassette mit  
250 Blatt

**1.499,- DM**



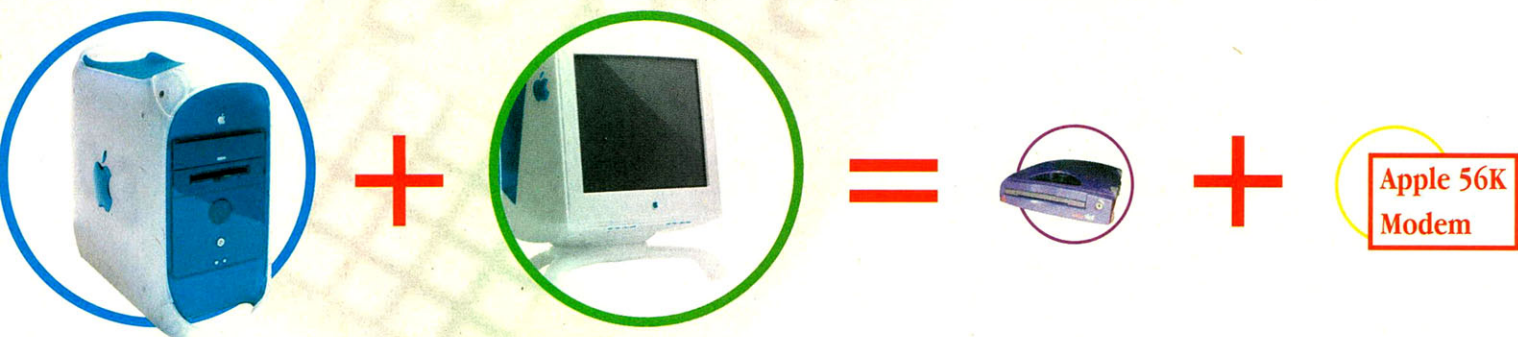
**hp HEWLETT  
PACKARD**

## HP LaserJet 2100 TN

A4, 1200 dpi, 8 MB Arbeits-  
speicher mit 10 BaseT HP  
Jet-Direct PrintServer, dritte  
Papierzuführung mit 250  
Blatt und HP JetAdmin

**1.999,- DM**

# Power Macintosh G3 Promotion



Beim Kauf eines **Power Macintosh G3** zusammen mit einem **17" Apple Studio Display**  
erhalten Sie kostenlos ein internes **Iomega Zip-Laufwerk** **UND** ein internes **56K Modem**

**ODER**

Beim Kauf eines **Power Macintosh G3** erhalten Sie kostenlos ein internes  
**Iomega Zip-Laufwerk** **ODER** ein internes **56K Modem**

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Preise in DM. Barzahlung bei Abholung. Abbildungen ähnlich. Irrtum vorbehalten. Angebote solange der Vorrat reicht.

**10623 Berlin-Charlottenburg**  
PANDASOFT  
Uhlandstraße 195  
Tel. (030) 315913-19  
Fax (030) 315913-55  
e-mail: mm@pandasoft.de

**30159 Hannover**  
FRINGS&KUSCHNERUS  
Osterstraße 26  
Tel. (0511) 368437-0  
Fax (0511) 368437-71  
e-mail: mm@fundk.com

**44227 Dortmund**  
BENSE  
Martin-Schmeisser-Weg 12  
Tel. (0231) 7544202  
Fax (0231) 7544221  
e-mail: sb@bense.net

**46117 Oberhausen**  
BENSE  
Vestische Straße 89-91  
Tel. (0208) 999980  
Fax (0208) 9999840  
web: http://www.bense.net

**70499 Stuttgart**  
UHLMANN  
Friedlzheimer Straße 5  
Tel. (0711) 1389800  
Fax (0711) 1389809  
e-mail: info@uhlmann.net

**23556 Lübeck**  
JESSENLENZ  
Steinmetzstraße 3  
Tel. (0451) 87360-0  
Fax (0451) 87360-66  
e-mail:  
sales@jessenlenz.com

**41238 Mönchengladbach**  
JCS JOSEPH COMPUTER  
Bahner 80  
Tel. (02166) 984 91-0  
Fax (02166) 98491-44  
e-mail: jcscom@joseph-  
computer.de

**45127 Essen**  
SCHRÖDER  
Mechtildisstraße 13  
Tel. (0201) 221286  
Fax (0201) 230677  
e-mail: scs@schroeder-  
computer.de

**65936 Frankfurt a.M.**  
ORG-TEAM  
Westerbachstraße 162-164  
Tel. (069) 93491-0  
Fax (069) 343042  
e-mail:  
zentrale@org-team.de

**97078 Würzburg**  
FMS-COMPUTER  
Versbacher Straße 183  
Tel. (0931) 25060-0  
Fax (0931) 25060-50  
e-mail:  
info@fms-computer.de





CD aus dem Laufwerk und startet neu. Während des Startens darf man nicht vergessen, in das Setup-Programm zu wechseln und das erste Startlaufwerk wieder auf die interne Festplatte umzustellen („IDE-0“).

### System installieren

Nach dem Neustart überprüft der Rechner die Hardware und startet dann nochmals neu. Am Ende dieses zweiten Startvorgangs fordert er die Installations-CD von Windows NT an und beginnt mit dem Windows-NT-Setup. Im ersten Fenster wählt man in der Regel den Modus „Standard“, im zweiten Dialog gibt man den Anwendernamen und den Firmennamen ein. Die Registrierungsnummer von Windows NT ist im nächsten Fenster gefragt, und danach benötigt der Rechner einen Namen, mit dem er im Netzwerk erscheint. Zuletzt verlangt das Installationsprogramm nach einem Kennwort für den Administrator, das man aber auch weglassen kann.

Weiter geht es mit der Option, eine Notfalldiskette zu erstellen, auf der die System-einstellungen verewigt sind. Danach wählt man die zu installierenden Systemkomponenten wie beispielsweise das Zubehör aus und verbindet den Rechner im Anschluß daran mit dem Netzwerk. Diese Einstellungen lassen sich auch nach der Installation von NT vornehmen, so daß man sie hier überspringen kann.

Im weiteren Verlauf der Installation legt man die Zeitzone, das Datum und die Uhrzeit fest und wählt die Grafikkarte aus. Hier bestätigt man einfach die vorgeschlagene Standardkonfiguration, denn erst nach der Installation des entsprechenden Treibers ist es möglich, die Karte richtig zu konfigurieren. Nach erfolgreich verlaufener Installation nimmt man die CD und eine eventuell vorhandene Diskette aus den Laufwerken und startet den Rechner neu.

### Netzwerkkarte konfigurieren

Nun geht es an die Installation der Treiber, außerdem sollte man den nicht benutzten Platz auf der Festplatte mit dem Festplattenmanager partitionieren und formatieren.

Um den Treiber für die Ethernet-Karte zu installieren, öffnet man per Doppelklick das Kontrollfeld „Netzwerk“ im Verzeichnis „Systemsteuerung“. Ist die Netzwerkunterstützung nicht mit der Installation von Windows NT eingerichtet worden, wird man nun gefragt, ob man sie installieren will und bestätigt dies mit „Ja“. Im ersten Dialogfenster des Installationsassistenten wählt man die Option „Direkt am Netzwerk anschließen“ und sucht im nächsten Fenster mit der Option „Suche starten“ nach der installierten Netzwerkkarte. Dann bestimmt man die Protokolle für die Netzwerkzugriffe, etwa TCP/IP, und legt die System-CD ein, wenn der Installationsassistent meldet, daß er Dateien kopieren muß.

Nach dem nun fälligen Neustart kann man im selben Kontrollfeld in der Registerkarte „Netzwerkkarte“ den Treiber mit der Option „Hinzufügen...“ auswählen und installieren. Ist bereits ein Standardtreiber installiert, muß man diesen zuerst entfernen. Die Netzwerkkarte benötigt noch eine IP-Adresse. Bekommt man dafür nicht eine Adresse von einem Administrator, verwendet man einfach eine Standardkonfiguration (etwa 192.192.192.1).

### Grafiktreiber installieren

Um den Treiber für die Grafikkarte zu installieren, wählt man die Registerkarte „Einstellungen“ im Kontrollfeld „Anzeige“ aus. Dort klickt man auf „Konfiguration...“ und im nächsten Fenster auf „Ändern...“. Ein weiteres Fenster öffnet sich, in dem man über die Schaltfläche „Diskette“ angibt, wo sich der Treiber befindet. Nach einem Neustart nimmt man im selben Kon-



### Systeminformationen sammeln

Bevor man Windows NT neu installiert, sollte man sich vergewissern, daß alle notwendigen Treiber für Grafik-, Netzwerk-, SCSI- und Sound-Karten zur Verfügung stehen. Will man wissen, welche Karten und Treiber im Rechner vorhanden sind, kann man entweder in die Rechnerdokumentation Einblick nehmen oder die gewünschten Informationen über die Systemsteuerung von Windows NT einholen. Stammt der NT-Rechner von einem Markenhersteller, liegen dem Gerät in der Regel eine CD oder Disketten mit den richtigen Treibern bei.

**Netzwerk** Per Doppelklick auf das Symbol „Netzwerk“ findet man dort in der Registerkarte „Netzwerkkarte“ die Liste der Netzwerkkarten, wobei im Normalfall bei einer Workstation nur eine eingebaut ist. Man aktiviert den Namen der Karte und klickt auf „Eigenschaften...“, um die genauen Informationen zur Karte zu erhalten.

**Grafik und Audio** Auskunft über die Grafikkarte gibt das Kontrollfeld „Anzeige“. Je nach Hersteller des NT-Rechners und der eingebauten Grafikkarte sind die Registerkarten unterschiedlich. Stammt der Rechner beispielsweise von Intergraph, sind die Angaben in der Registerkarte „Intergraph Settings“ aufgeführt. Informationen zu den installierten Audiotreibern findet man im Kontrollfeld „Multimedia“, Infos zu den SCSI-Karten und Treibern im Kontrollfeld „SCSI-Adapter“.

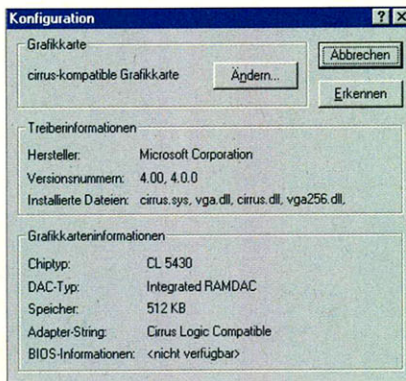
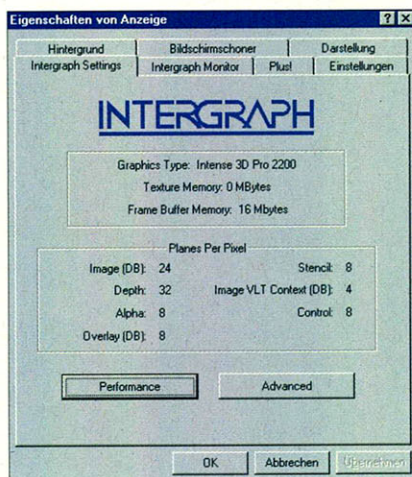
trollfeld die Monitoreinstellungen vor. In der Registerkarte „Einstellungen“ findet man unter „Alle Modi anzeigen...“ alle unterstützten Auflösungen, aus denen man die gewünschte auswählt und per Klick auf „Übernehmen“ aktiviert.

Über das Kontrollfeld „Multimedia“ gelangt der Treiber für die Soundkarte ins System. Dort wählt man die Registerkarte „Geräte“, klickt auf „Audiogeräte“ und dann auf die Schaltfläche „Hinzufügen...“. In der Liste wählt man den Eintrag „Nicht aufgeführter oder aktualisierter Treiber“, klickt auf „OK“, gibt den Pfad zum Verzeichnis mit dem Treiber ein oder durchsucht das Laufwerk. Der Treiber erscheint in einem neuen Fenster, und mit einem Klick auf „OK“ startet man die Installation.

### Fazit

Wer Windows NT neu installieren muß, weiß seinen Mac noch mehr zu schätzen. Immerhin: Selbst das Neueinrichten eines NT-Rechners kann ohne externen Support gelingen, wenn man sich durch die ungewöhnliche Prozedur durchgearbeitet hat.

Thomas Armbrüster



Erst wenn der Treiber für die Grafikkarte wieder installiert ist (links), stehen alle Einstellungen für Karte und Monitor zur Verfügung.



## Anzeigeninfos:

Thomas Brugger  
Tel. 0049 / 89 / 3 60 86-445

Fax 0049 / 89 / 3 60 86-124

Service Guide Online:  
[www.macwelt.de](http://www.macwelt.de) („Services“)

# Service Guide

## Schnelle Hilfe

In dieser Rubrik finden Sie, nach Postleitzahlen sortiert, Anschriften und Serviceangebote kompetenter Fachleute zu den Themen Satz, Belichtung, Bildbearbeitung, Design, Multimedia, Netzwerkbetreuung, Kopierservice, Schulungsangebote und vieles mehr.

0

### SATZ & FORM GMBH

Ostra-Allee 20, 01067 Dresden  
Tel. 0351/4864-2576 und -77,  
Fax 0351/4864-2454, ISDN 0351/4907196  
Leonardokarte, Fritz. Komplette Druckvorstufe:  
Gestaltungs-, Satz- und Reproservice auf Mac  
und DOS/Windows; Analogproof, Digitalproof auf  
Xerox DC 40, Digitaldruck auf Xeikon DCP-32D  
und DC 40; Großformat-Plott auf NovaJet 50,  
max. Breite 1250 mm; CD-ROM-Datensicherung

Professionelle Lösungen für  
die digitale Druckvorstufe

Plattformübergreifende  
Vernetzungen

Kompetente Beratung und  
umfassender Service



Schloßteichstraße 11  
09113 Chemnitz

Telefon: (0371) 3 74 28 - 0  
(0172) 6 56 01 56  
Telefax: (0371) 3 74 28 - 21

1

### SIMPLE COMPUTERS GBR

Autorisierter Apple-Vertriebspartner  
Sophienstraße 8, Berlin-Mitte  
Tel. 030/2815017, Fax 030/28391268  
Internet: [www.simple-computers.de](http://www.simple-computers.de)  
– Beratung, Planung und Verkauf  
– Problemlösung und Service  
– MacOS-Systeme  
– Windows 98/NT-Systeme  
– Wir besorgen jede Hard- und Software

### PANDASOFT GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Uhlandstr. 195, 10623 Berlin  
Tel. 030/315913-19, Fax 030/315913-55  
e-mail: [mm@pandasoft.de](mailto:mm@pandasoft.de)  
– Über 3000 Produkte für Apple Mac-Beratung  
und Verkauf - Reparaturservice vor Ort - Netz-  
werk- und Kommunikationskonzepte - Internet-  
Provider, Internet-Dienste - Schulungen und Trai-  
ningsangebote

### DIGITAL COMPUTER GMBH

Ritterstr. 2b, 10969 Berlin  
Tel.: 030/88 27 79 10, Fax: 030/61 40 23 43  
– Apple Macintosh Systeme  
– MacOS compatible Systeme  
– Netzwerk Planung/Consulting  
– Office & Multimedia Lösungen  
– Heterog. Netze WinNT, Novell  
– Techn. Service Werkstatt/v. Ort  
– Rundum-Belichtungsservice

### TYPOGRAFICA

Aachener Str. 45, 10713 Berlin  
Tel. 030/827 018 00, Fax: -827 018 09  
Mailbox ISDN 030/827 017 57  
Eurofiletransfer 030/827 018 04  
Belichtungsservice von MAC & WINDOWS auf  
4 Linotype-Belichtern, Satz-, Umbruch- und  
Bildbearbeitung, Internet-Design, Schneide-  
plotter für Folienschriften, Farblaserdrucke/  
-kopien, CD-Brenn- u. Druck-Service

2

### G + B WERBETECHNIK GMBH

Humboldtstr. 50, 22083 Hamburg 76  
Tel. 040/2204199, Fax 040/2203372  
– High End Scanservice  
– Professionelle Bildbearbeitung  
– Belichtungsservice und Analogproofs  
– Digitalproofs ab A2 bis Citylightformat  
und bis 1,34 m x 12 m (A2 ab DM 22,-)  
im 600 dpi Multifrequenzraster  
– Laminier-, Kaschiertechnik, Rub On's

### MSC-UNTERNEHMENSBERATUNG

Apple-Fachhändler  
Winterhuder Marktplatz 10, Innenhof,  
22299 Hamburg  
Tel.: 040/46 88 54-37, Fax: 040/46 88 54-27  
– Vertrieb von Apple-Systemen  
– Beratung, Verkauf, Installation, Schulung und  
Wartung  
– Spezialisierung auf kaufmännische Software  
(insbes. Office-Paket, FileMakerPro, Exposé)

### DIGITAL CONNECTION

Digitales Druck-Centrum Hamburg GmbH  
Gasstraße 2, 22761 Hamburg  
Tel. 040/899799-0, Fax 040/89963096  
ISDN 040/89963189 (Leonardo)  
Digitaler Offset-Druck auf Quickmaster DI  
(Auflagen 200 bis 30.000), Digital-Proof auf  
Polaroid DryJet, Farbaudrucke auf Canon CLC  
700 L, Scanservice auf Scitex, Dia, Litho,  
Overheadfolien, DTP-Fullservice

3

### FRINGS & KUSCHNERUS

COMPUTERSYSTEME GMBH  
Apple-Center und Apple-autorisierter  
Service-Partner  
Osterstr. 26, 30159 Hannover  
Tel. 0511/32 66 41, Fax 0511/32 66 43  
Internet [galaxy.sbs.net/fundk](http://galaxy.sbs.net/fundk)  
– Apple Hard- und Software  
– Schulungen – Service  
– Leihgeräte – Leasing

### FOTOCENTRUM ZIMMERMANN

Vahrenwalder Str. 263, 30179 Hannover,  
Tel. 0511/968440, Fax 0511/632101,  
ISDN: 0511/9631610  
e-mail: [info@fotocentrum.de](mailto:info@fotocentrum.de)  
Trommelscanner S3300, Linocolor, Iris Digital-  
Proof, Xerox-Großprints, Novajet,  
Diabelichtungen, digitale Fotografie,  
Digitaldruck bis DIN A3,  
Lamda-Laser-Belichtungen 125 cm breit

### GRUPPE NIMBUS GMBH

Carl-Bertelsmann-Str. 33, 33332 Gütersloh  
Tel. 0 52 41/97 01-0  
Fax 0 52 41/97 01-33  
<http://www.nimbus.de>  
  
Systemberatung • Software • Betriebssysteme  
und Hardware • Peripherie •  
Netzwerke • Schulungen und Seminare • Tech-  
nik und Support

4

### LAUER LASERSATZ

Ellerstraße 180, 40227 Düsseldorf  
Tel. 0211/720309 • Fax 0211/722912  
ISDN 0211/722886 • Modem 0211/722822  
  
Belichtungen MAC/DOS/Windows NT von  
CD/Syqu/Zip ohne Dateipausch., High-End  
Scans, Andruckservice, Satz, Druck, PS Level 2,  
EAN-Codes, Layout, Bildbearbeitung,  
Retuschen, CD-Brennservice, Folienschriften

### OAKNET GMBH

Internet-Services GmbH  
Kapellstr. 30, 40479 Düsseldorf  
Tel.: 0211/490 290, Fax: 0211/490 279  
<http://www.oaknet.net>, E-mail: [oaknet@oaknet.net](mailto:oaknet@oaknet.net)  
Internet Full Service Provider.  
Zugang zu Festpreisen • Konzeption, Erstellung  
und Pflege von WebSites • Webpublishing für  
Mac • Webhosting • Serverhousing • Netzwerk-  
planung • Training und Support

**Hier  
könnte Ihre  
Anzeige stehen**





## SYSTEMSERVICE

Wolf Ademeit • Lahnstraße 26 • 45478 Mülheim a.d. Ruhr

**XXXL Belichtungsservice von DIN A4 bis DIN A0**

Digitale Plakat Projektionen (8er oder 9er Teilung)  
High-End Scanservice (Mac / Windows auf CD-ROM)  
Digitale Kontrolldrucke (auch in kleiner Auflage)  
Digitale Plakatdrucke (auch laminiert und / oder kaschiert)

**Tel.: 0208/58 9174 • Fax 58 9175 • ISDN 58 9180**

### SIGNET

Systemhaus für Publishing und Communication  
Kapellstr. 30, 40479 Düsseldorf  
Tel.: 0211/9 49 09 04, Fax: 0211/9 49 09 08  
<http://www.signet-dus.de>  
E-mail: [signet@signet-dus.de](mailto:signet@signet-dus.de)  
Apple Partner • Hardware • Software •  
Peripherie • Netzwerke • Training und  
Schulung • Service und Support •  
Internet Service

### COMPUTER COMPANY SAM GMBH

\*\*\*\*\* Siegersbusch 33 - 39  
\*\*\*\*\* 42327 Wuppertal (Voh.)  
\*\*\*\*\* Tel. (02 02) 278 35 55  
\*\*\*\*\* Fax (02 02) 278 35 35  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\* Business-Lösungen AASP  
\*\*\*\*\* Hard- und Software,  
\*\*\*\*\* Netzwerke, Full Service

### RPS SATZSTUDIO GMBH

Graf-Engelbert-Str. 42, 40489 Düsseldorf  
Telefon 02 03/99 77 40, Fax 99 77 444  
ISDN 02 03/99 77 466  
Grafik, Layout, Satzerstellung, DTP, EBV,  
Belichtungsservice auf Linotronic 300 und  
HERKULES PRO/DELTA RIP, 55 x 75 cm, FM-  
Rasterung, High-end-Scans über Hell  
Chromagraph 380 T bis DIN A2, ISDN-Datenver-  
sand, Digitalproof, Film-Proof bis DIN A2

### JOSEPH COMPUTER + SERVICE GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Bahner 80, 41238 Mönchengladbach  
Tel. 02166/98491-0, Fax 02166/98491-44  
e-mail: [jcscom@joseph-computer.de](mailto:jcscom@joseph-computer.de)  
- Beratung und Verkauf  
- Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
- Reparaturservice vor Ort  
- Schulungen und Trainingsangebote  
- Internet-Dienste

### VISUALART

Der Mediendienstleister im Raum Rhein/Ruhr  
Im Taubental 5 • D-41468 Neuss-Norf  
Tel. 02131/34473-00 • Fax 02131/34473-99  
ISDN 02131/364164 und 02131/364364  
<http://www.visualart.de> • E-Mail: [info@visualart.de](mailto:info@visualart.de)  
Full-Service-Dienstleister, Scan- und Belichtung  
(A1+), Internet, Digitale Medien,  
CD-ROM-Produktion, Printservice, Satz &  
Litho, Digital-Proof, eigener Botendienst.

### B.S.R. BILD • SATZ • REPRO GMBH

Gennebrecker Str. 8, 42279 Wuppertal  
Tel. 0202/25236-0

DTP-Belichtungsservice über DIN A1,  
3800 dpi, EAN-Codes, High-End-  
Trommel-Scan-Service, Proof-Service,  
CD-Brenn-Service, EBV, Retusche, Litho,  
Satz, Repro, Montagen, Offset-Platten,  
Klischees

### BENSE COMPUTERSYSTEME GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Martin-Schmeisser-Weg 12, 44227 Dortmund  
Tel. 0231/7 54 42 02, Fax 7 54 42 21  
e-mail: [sb@bense.net](mailto:sb@bense.net)  
Tel.: Münster: 0251/539070,  
Oberhausen: 0208/999980  
Reparaturservice vor Ort, Netzwerk- u. Kommuni-  
kationskonzepte, Schulungen u. Trainingsangebote,  
Internet-Provider u. -Dienste, CAD

### SLC GMBH

Saarbrücker Straße 87, 45138 Essen  
Tel. 02 01/89 80 00, Fax 02 01/28 40 33  
Belichtungen MAC + DOS auf Linotronic bis  
DIN A0, ISDN, Satz, Scans (Hellscanner),  
EBV, Schulung, Match-Print, Digital-Proof,  
Internet-Service, Full-Service, CD-R, Digital-  
druck Xerox DCP 50D, 1. Maschine weltweit,  
Digitalposter, Kaschierungen, über 11 Jahre im  
Dienste des Kunden

### druckform.art prepress GmbH

Gildenstraße 36, 45879 Gelsenkirchen  
Telefon (0209) 9 23 58-0, Fax 9 23 58-10  
ISDN Leo Mac (0209) 1 47 42 69  
ISDN Eurofile Dose (02 09) 1 47 52 59  
DIGITALDRUCK AUF XEROX DC 40 UND  
XEROX EMPRESS MIT CYCLONE-RIP  
DIGITALDRUCK INKJET BIS A0  
BELICHTUNGEN INNENTROMMEL BIS A2  
DTP/GRAFIK-FULLSERVICE

## 5

### SYSTEMBETREUUNG

EDV-Service Rudek  
Weißenburgstraße 51  
50670 Köln  
Tel. 0221/725835  
Fax 0221/725803  
Mac OS Hard- und Softwareservice, System-  
und Netzwerkbetreuung, Installation,  
Updates, Planung und Beratung.



## SCAN-SERVICE

Beste Qualität mit Hellscanner ab DM 25,-

## DIGITAL-PROOF

z.B. DIN A4+ DM 25,-

## BELICHTUNGEN

overnight-overweekend  
z.B. DIN A4, 2400 dpi,  
60er Raster ab DM 8,-

Layout • EBV • Druckservice  
CD-Brennservice

Rufen Sie uns an, es lohnt sich!

Friesenplatz 17 • 50672 Köln  
Tel. 02 21 / 92 59 59-0 • Fax -20  
Alle Preise sind Endpreise zzgl. MWST.

## 6

### COLOR COPY GMBH

- Digitale Farbausdrucke bis DIN A3  
MAC/DOS auf Canon CLC 1000
- Großformatausdrucke bis 125 cm  
Breite
- Bubble-Jet Farblaserkopien bis  
DIN A1
- Digitale Farblaserkopien bis  
DIN A3
- s/w Kopien
- Fotofachlabor
- Overheadfolien
- Overnight, Eil- und Kurierservice

**digitalXpress**  
color copy

Königsteiner Strasse 48  
65929 Frankfurt am Main  
Fon 0 69 / 33 33 22  
Fax 0 69 / 33 33 90  
ISDN 0 69 / 30 84 00 06 (Leonardo)

### PSS GMBH

Belichtungs- und Sanservice  
Sömmeringstr. 24, 50823 Köln  
Tel. 0221/9522536, Fax: -9522537  
- Diabelichtungen 16 K  
KB-6/7-4/5, spez. PowerPoint Treiber  
- Digitale Plakate NE 300 dpi  
Digitale Plakate HE (Fotoqualität)  
Kaschierung, Laminierung  
- Pictro 4000 Prints, OHFs, Scans

### CDS COMMUNICATION

Design Studios GmbH  
Reuschenberger Mühle  
Alte Garten 60-62, 51371 Leverkusen  
Tel. 02 14/8 68 42-0  
Fax 02 14/8 68 32-22  
High-end-Diabelichtungen in 2032 dpi  
Auflösung bis 11x14". Digital-Overheads, Digi-  
tal-Proof, Lithos bis A1, Digitaler  
Plakatdruck, Multi-Media. Ultra-Service.

### VISION COMMUNICATIONS

Katharinental 5, 51467 Berg.Gladbach  
Tel. 02202/98223-1, Fax 02202/98223-2  
e-mail: [jw@vision-communications.de](mailto:jw@vision-communications.de)  
[www.vision-communications.de](http://www.vision-communications.de)  
Apple, Umax, Peripherie, Netzwerk  
Screen-Design, WEB Publishing  
Multimedia, DTP, Internet, Intranet, Komplett-  
Service, Beratung, Verkauf, Vor-Ort-Service  
PLZ 4-5

### GM BILDPRODUKTION

Foto-Fachlabor u. Digital-Fullservice  
Alfred-Bucherer-Str. 8, 53115 Bonn  
Tel.: 0228/623177 • Fax: 624798 • Mod. 9783943  
Alle klassischen Fotoarbeiten, Großfotos, Dia-  
Duplikate, RushPrints, Vortragsvisuals, Repro-  
duktionen, Serienfotos, Kaschierung, digitale  
Großdisplays, Diabelichtungen, Scanservice, dig.  
Fotografie, dig. Druck  
EILSERVICE • FACHBERATUNG • NOTDIENST

### MARTINCOLOR GMBH & CO. KG

Kommunikation & Mediengestaltung  
Savignystraße 34, 60325 Frankfurt/Main  
Tel. 069/756080-0, Fax 069/756080-88  
ISDN 069/97650180,  
Online: <http://www.martincolor.de>  
e-mail: [kontakt@martincolor.de](mailto:kontakt@martincolor.de)  
24 Std. Scan- u. Belichtungsservice (MAC,  
DOS, Unix). Digitale Dias KB-18\*24 cm, OHF,  
Proofs bis A2 Übfm., Großdrucke, DDI-Prints.  
4-fbg. Digitaldruck. EBV, 3D-Design.

### LASERTYPE GMBH

Kaiserstraße 79, 60329 Frankfurt  
Tel. 069/256264-0, Fax-11  
ISDN Leonardo -12, Fritz -13  
Belichtungsservice Mac/DOS bis 460 mm Breite,  
Scanservice über OPI, Digitalproofs, Overheadfolien,  
Gestaltung, Fotosatz, Grafik, Repro, CD-  
Brennen, Schnellservice, Frequenzmodulierter  
Raster, Datenkonvertierung, Druckvermittlung

### REISDRUCK

Strubbergstraße 80, 60489 Frankfurt/M.  
Tel. 069/785044, Fax 069/785077  
e-mail: [info@reisdruck.de](mailto:info@reisdruck.de)  
WELTNEUHEIT: Digitaler Offsetdruck mit  
DI-46 von Heidelberg. Daten aus Mac/PC  
direkt in die Maschine. Maximales Format  
34x46 cm. Papier nach Wahl. Belichtung,  
Ganzseitenaufbau incl. 4c-Scans, Datenbank-  
aufbau, Notensatz.

### KRAUS COMPUTERDIENSTE

System Center GmbH & Co. KG  
Niederlassung Bensheim  
Werner-von-Siemensstr. 30-34  
64625 Bensheim  
Tel. 06251/1723, Fax: 06251/39127  
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme,  
Netzwerkkompletzlösungen, Multi-Media,  
Training, Beratung, Service und Support, Technik-  
Center, Rep. auch von Fremdsystemen



## Digital in die Zukunft



Wir brauchen nur Ihre Daten, Bilder, ein Dokument in QuarkXPress, FreeHand, PageMaker, CorelDraw! oder oder... um Ihre Druckwünsche schnellstens in erstklassiger Qualität und zu einem günstigen Preis herzustellen.

**REISDRUCK.** Strubbergstraße 80 · 60489 Frankfurt-Rödelheim  
Telefon (069) 978489-0 · Fax 785077 · e-mail info@reisdruck.de

### ORG-TEAM GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Westerbachstr. 162-164, 65936 Frankfurt  
Tel. 069/9 34 91-0, Fax 069/34 30 42  
– Apple Center  
– Beratung und Verkauf  
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
– Reparaturservice vor Ort  
– Internet-Dienste  
– Schulungen und Trainingsangebote

### PRO COLOR GMBH

Dannstädter Str. 6-8, 68199 Mannheim  
Tel.: 0621/8506-400, Fax: 0621/8506-411  
Daten ISDN: Mac 0621/8413350  
www.procolor.de, e-mail: post@procolor.de  
Digitaler Großdruck bis 150 cm Bahnbreite, Kaschierungen, Laminierungen, Folienschriften, Scanservice, digitale Bildbearbeitung, Overheadfolien, beidseitige CLC-Drucke bis A3, Großfotos, kompletter Fotofachlaborservice.

## 7

### CLARA GMBH

Dürrbachstraße 71, 70329 Stuttgart  
Tel.: 0711/40732-0, Fax: 0711/40732-10  
info@clara.de · www.clara.de  
• Programmierung für Mac + PC  
• Branchen- und firmenspezifische Office-Lösungen  
• Unabhängige Beratung (Hard- und Software)  
• 4D-Schulung (Einzel, Gruppen, firmenspezifisch)  
• Betreuung und Service

### SEIBOLD & PARTNER GMBH

Zettachring 8, 70567 Stuttgart  
Tel. 0711/7280079, Fax 0711/7289634

Apple-Center; Spezialisiert auf individuelle und intensive Betreuung hinsichtlich Systemkauf, Pflege und Wartung. Eigene Schulungsabteilung mit äußerst breit gefächertem Programm. Basis-, Aufbau- und Spezial-Seminare

### HSD SÜD GMBH

Waiblinger Straße 124, 70734 Fellbach  
Tel. 07 11/5 71 58-0, Fax 07 11/5 71 58-10  
http://www.hsd-sued.de  
Apple-Center und Premium-Service-Partner; Hewlett-Packard-Systempartner; Distribution  
Wir bieten Komplettlösungen, wie z. B.: Mac- und WIN NT-Lösungen und Dienstleistungen, Publishing, Multimedia, Server, Netzwerk- und Kommunikationslösungen, Office

### UNDERCOVER GMBH

Dieselstr. 16, 70771 Leinfelden-Echterdingen  
Tel. 0711/90202444, Fax 0711/90202488  
ISDN: Mac/Leonardo 0711/9905599  
eMail: UC@digitaljoints.es.uu.net.de  
Belichtungen Mac & DOS auf Heidelberg, Scanservice, Retuschen, Compositings, DTP, Text-Bildintegration, Internet-Service, Multi-Media, virtuelle 3D-Darstellungen, Digital-Proof Iris, An-druck bis A1, Digitaler Offsetdruck Heidelberg DI

### DTP-SERVICE REINERT

Röntgenstraße 26, 71229 Leonberg  
Tel. 07152/939300, Fax 07152/24146  
ISDN 07152/9393013 (Leonardo)  
Netzwerk + Kommunikationskonzepte  
Unabhängige Beratung und Verkauf  
Reparatur, Wartung und Support  
Individuelle Schulungen, Verbrauchsmaterial für alle Computer-Systeme, Posterdrucke bis 127 cm, Belichtungen, Farblaserdrucke

### CMS • MEDIENSYSTEME

Königsallee 43  
71638 Ludwigsburg  
Tel. 07141/125 900, Fax 125 999  
http://www.cms-online.com  
Digitale Mediensysteme: Verkauf, Beratung, Schulung und Service. Audio, Video, Client-Ser-ver. AVID/digidesign-Partner, Archivierungssysteme auf CD, Brennservice. Eigenentwicklungen.

### IN-DATA GMBH

Ziegelhofstr. 33, 79110 Freiburg-Lehen  
Tel. 0761/87578, Fax 0761/87368  
ISDN-Leo: 0761/800852, PC: 800853  
eMail: indata@indata.de  
Satz-, Scan- und Belichtungsstudio  
Belichtungen von Apple und PC (Win 95/NT)  
Scanservice bis A3 (alle Vorlagen). DTP-Satz auf Apple und Windows, WEB-Site-Service, Analogproof, digitale Bildbearbeitung

### DÖRING GMBH

79268 Bötzingen, Schloßmattenstr. 12  
Tel. 07663/9477-12, Fax 07663/5383  
70374 Stuttgart, Tel. 0711/535057  
88639 Wald, Tel. 07578/400  
http://www.doering.de  
Apple, Scanner, Belichter, CTP-Belichter, Digital und Analog Proof, Drucker, NT-Netzwerke, Software, SCREEN-Vertragshändler, Beratung, techn. Service und Dienstleistung

## 8

### FLASHLIGHT DESIGN COMPUTER

Jens Hartmann  
Hauptstraße 59  
82008 München/Unterhaching  
Tel. 089/61599836, Fax 089/61599837  
Apple-Computer, Netzwerke, Videoschnittsysteme, Sony ProVTR  
Beratung, Service und Support  
Intelligente Hard- und Software-Lösungen.

### BERNHARD MAYER GMBH

Gabelsbergerstr. 75, 80333 München  
Tel. 089/542133-0, Fax 089/542133-22  
EBV: Retuschen, Compositings.  
Datenaufbelichtung: Dias KB bis 4x5" (4K/8K) und auf Fotopapier, Overheadfolien, Laserkopien, Großdrucke (Elektrostat/Inkjet), Scan-Service, Kodak Photo-CD.  
Alle Fotofacharbeiten

### FOTOSATZ WADISLOHNER

Olgastraße 15, 80636 München  
Telefon 089/129 85 40  
Fax 089/123 68 17  
ISDN 089/121 60 28-0  
4 Belichter bis 54 x 74 cm, CLC-Farbausdrucke, IRIS-Digital-Proof, Analog-Proof, Andruckservice, High-end-Scanservice



## Systeme, Konzepte, Lösungen

AppleCenter Adobe Tektronix

**Schulz Bürozentrum GmbH**  
Dachauer Straße 192  
80992 München  
Telefon 089/1 59 20-0  
Telefax 089/1 59 20-280  
www.schulz.de

**schulz**  
Das Büro-Systemhaus

### MACWARE BELICHTUNGSSERVICE GMBH

Notburgastraße 5 (am Romanplatz)  
80639 München  
Tel. 0 89/17 70 57, Fax 0 89/1 78 54 81  
Leo 0 89/17 80 90 79 + 17 09 47 06  
Belichtung bis 1026 x 1097 mm von Mac- + DOS-Dateien, Digitaloffsetbel. (CTP) bis 900 mm x 1080 mm, digitale Bogenmontage.  
Proof digital und vom Film.  
High End Scanservice.  
Layout, Satz, Gestaltung. Apple Point.

## BIRETT

### Computer & Peripherie

## EPSON SPEZIALIST

Alle Drucker - Papiere - Tinten - Folien - Scanner  
RIP Lösungen und Zubehör sofort lieferbar.

Neue Modelle jetzt bei uns bestellen!

Bavariastr. 3a 80336 München  
Tel: 089-74689 635 Fax: 089-74689 634

### IN TIME COMPUTER GMBH

Lindwurmstr. 171  
80337 München  
Tel. 089/7469854  
Fax 089/765621  
Autorisierter Apple-Systemhändler,  
autorisierte Apple-Werkstatt, Scanservice,  
Verleih, Softwaresupport, Schulung,  
Wartung, Netzwerke, Posterdrucke, Scans,  
Brennservice

### TYPO PLITT GMBH

3x in München  
Belgradstraße 9, Tel. 089/306353-3  
Kunstpark Ost, Tel. 089/499188-47  
hinter'm MaxX, Tel. 2188918-0  
6 Belichter bis A1+, digitales Ausschneiden mit  
Blaupause, High-end-Scans, IRIS-Proof +  
Analog, Workflow-Management, Plott-Service  
inkl. Laminieren + Kaschieren; ISDN für Mac +  
PC bis 4-Kanal

Lieferant für Fachhandel und Firmenkunden

## Speichermedien

CD-Label · Toner · Papiere

**maxell** **Nomai** **Verbatim**

**PRESSIT** **pzazz**

MediaCom EDV-Distribution GmbH Tel. 0721/783 67 50  
Am Sandfeld 17a, 76149 Karlsruhe Fax 0721/783 67 99

**MEDIA.COM**



# SERVICE GUIDE

## schnell - kompetent - zuverlässig

Apple-Computer • Drucker und PowerBook Schnellservice  
Aufrüstungen von Speicher und Festplatten. Monitor reparaturen.  
Systempflege Planung und Instandhaltung  
v. Netzwerken und Leonardo  
ISDN-Karten  
Einrichten und anbinden an Internet



### ASM Elektronik

Apple Autorisierter Service Partner  
Georg-Hallmaier-Straße 2-4  
81369 München  
e-mail: asm.andric@real-net.de  
http://home.real-net.de/asm-apple.service  
Tel. 089/54 07 07 88  
Fax 089/54 07 07 89



COMPUTER-VERTRIEB & -SERVICE / INGENIEURBETRIEB



Publishing  
Lösungen  
aus einer Hand

MacInn GbR  
Altwegring 16a • 84424 Isen 35 km östlich von München  
Fon 08083/54091 • Fax 08083/54141  
E-Mail info@macinn.de

Apple- und PC-Service/Support  
Beratung, Planung und Vertrieb  
ICC-Profileservice  
Netzwerke, Internetanbindungen  
Druckerzubehör/Spezialpapiere

Internetkatalog [www.macinn.de](http://www.macinn.de)



Apple Competence Center Color  
Autorisierter Apple Servicepartner

EPSON Grafikpartner



## WESTNER GRAFISCHER BETRIEB

Pfaffenhofer Straße 3  
85293 Reichertshausen  
(B 13 zwischen München und Ingolstadt)  
Tel. 08441/84010  
Fax 08441/71846  
Druckvorstufe für Zeitschriften- und  
Buchverlage: DTP-Satz, Scan-Service,  
Layout, Belichtung

9

## UPDATE PRE PRESS + REPROSERVICE

Obermaierstraße 14, 90408 Nürnberg  
Tel. 0911/3679791, Fax 0911/363548  
ISDN 0911/3679792  
Modem 0911/3679794  
Digitaldruck von allen MAC- und DOS-  
Dateien: von DIN A4 bis Großflächen.  
Filmausbelichtung bis 130 x 180 cm,  
Scanservice von allen Vorlagen. OPI-  
Ausbelichtungen und Dia-Belichtung

## MCVISION GMBH

Ulmenstraße 52A, 90443 Nürnberg  
Tel. 09 11/42 48 53-0  
Fax 09 11/42 48 53-50  
<http://www.mcvision.de>  
Apple Point • QUATO • XANTÉ  
LEXMARK • Beratung • Verkauf  
Support • Schulung • DTP •  
Multimedia • Internet/HTML

## FMS-COMPUTER GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Versbacher Str. 183, 97078 Würzburg  
Tel. 0931/25060-0, Fax 0931/25060-50

- Beratung und Verkauf
- Reparaturservice vor Ort
- Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
- Schulungen und Trainingsangebote
- Internet-Dienste

## REGER STUDIOS

Hanauer Straße 50, 80992 München  
Tel. 089/14 90 01-0, Fax 089/14 92 859  
ISDN 089/14078110, e-mail info@reger.de  
High-end-Verfilmungen bis 8/10", Output KB,  
Dig. OH-Folien, Bilder, Laserdrucke, Digitale  
Großbilddrucke, POWER IMAGE® High-end-  
Großbilder, Scans, Retuschen, Composites,  
Text-/Bild-Integration,  
Multimedia, Internet, Fachlabor

## MULTIBYTE GMBH

Neumarkter Str. 71, 81673 München  
Tel. 089/451506-0, Fax 089/451506-16  
Zugang per ISDN und Internet  
Belichtungen bis DIN A2 Überformat, Kristallra-  
ster, IRIS Digitalproofs (auf 2 Geräten) perfekt  
kalibriert, Scans in Reproqualität, Retusche, Com-  
posites, Proofs mit DuPont Chromalin Studiosprint.  
Wochenendservice, Feiertagsservice ohne Anmel-  
dung, Workflowkonzepte und Know-how-Transfer.

## DIA TEC

DIA TEC Digital + Imaging Services GmbH  
Chiemgastr. 114-116, 81549 München  
Tel. 089/689 60-0, Fax 089/689 60-111  
Diabelichtung KB pinreg. bis 18x24/16k,  
Overheadfolien, Fotoprints, Pressefotos  
ab Datei, Scanservice, Großdrucke und  
Veredelung, 3D-Animation, Multimedia, DTP-  
Service, Proof dig. + analog,  
Digitales Fotostudio

## WEILA BILDTECHNIK

Stahlgruberring 32, 81829 München  
Tel. 089/42 770-6, Fax 089/42 770-800  
ISDN 089/42 770-746,  
<http://www.weila.de>, e-mail: online@weila.de  
Digitale u. analoge Fotografie, Elektronische Bildbear-  
beitung, Scans, IRIS-Proofs, Datenausbelichtung,  
Bildatenbank, CD-ROM-Produkt, Digitalgroßdrucke  
auf Papier, Stoff, Folien u. Glas, Bildveredelung,  
Kaschierarbeiten, Montageservice, kompl. Fachlabor

**DUPLIKATION**  
in allen Formaten  
und Verpackungen

**audio.com**  
MULTIMEDIA

Tel. (09131) 61 54 -10, Fax 61 54 -11  
Langenaustraße 16, 91058 Erlangen  
e-mail: info@ac-m.de, <http://ac-m.de>

## Erscheinungstermin

Macwelt 07/99: **02.06.99**

Anzeigenschluß: **03.05.99**

# Wollen Sie, daß nur Ihre Konkurrenz von einem Eintrag im SERVICE GUIDE profitiert?

Sicherlich nicht!  
Und erst recht nicht,  
wenn Sie erfahren,  
daß der Eintrag nur  
DM 145,- kostet.

Pro Insertion  
erhalten Sie 5 Zeilen  
für Ihre Anschrift und  
5 Zeilen für Ihr Dienst-  
leistungsangebot.

**Macwelt**

Anzeigen Hot-Line:  
Tel. 089/3 60 86-445  
Thomas Brugger





»Sei doch unverschämt, dann wirst Du Erfolg haben.« Jean de La Bruyère

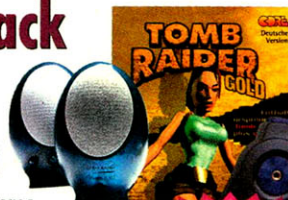
*Coco ist einmalig. Als echtes sophisticated girl hat sie sich ganz dem wahren Leben zugewandt: dem Saxophon, dem Bodyshaping und - last not least - Lara, der virtuellen Herausforderung. Coco hat unverschämtes Glück. Sie ist die beste am Sax, sie sieht gut aus und sie hat Tomb Raider. Wer die beiden sieht, denkt eigentlich nur noch: Verdammt gut. Unverschämt sexy. Einfach unglaublich.*

GRAVIS

Mai-Special – gültig bis 31.05.99!

## Tomb Raider Gold dt. (CD) DeluxePack

iSound  
Aktivboxen



GamePad  
Pro USB



- 2-Kanal-Stereo Lautsprecher
- 120 Watt
- 3D Surround Sound

169,-



# GRAVIS

## USB FloppyDrive

- Bearbeitung aller 3,5" Standard Disketten
- Umdrehungsgeschwindigkeit: 300 U/Min
- Transferrate: 500 KBit/Sek
- Hot PlugIn
- anschlussfertig für iMac und die neue Power Mac-Generation



**199,-**

## GRAVIS HighSpeed ModemPack 56 kbps

- Acer 56.000 bps-Hochleistungsmodem
- Surf Express 1.5 (CD)
- ePage dt. (CD)
- FaxExpress Solo 4.0 dt. Lite (CD)
- inkl. aller erforderlichen Kabel



**149,-**

## Virtual PC 2.1.1 dt.

- inkl. IBM PC DOS 7 (CD)



**69,90\***

\* Aufpreis bei Kauf eines Computers bei GRAVIS

# Großartig.

Gut ist einfach nicht gut genug. Coco hat Ansprüche. Außerdem erwartet sie von allem, daß es mindestens genauso ist, wie sie: gutaussehend, perfekt und dabei doch unkompliziert. Mit dem Power Mac G3 muß sie dabei keine Kompromisse machen. Denn wer hat, der hat. Und der Power Mac G3 hat.



## Power Mac G3 MT/300 inkl. GRAVIS SecurityPack\*

inkl.  
Prämiencoupon!  
(siehe S. 6)



**3.299,-**

... inkl. 17" Monitor ..... **3.799,-**

- PowerPC G3, 300 MHz
- 64 MB RAM/0,5 MB BS-Cache
- 6 GB Festplatte
- ATI Rage 128 Grafikbeschleuniger
- 16 MB Video RAM
- CD ROM-Laufwerk
- inkl. USB Tastatur, -Maus und Mac OS 8.5 dt.

\*GRAVIS SecurityPack: siehe rechts

Macromedia Dreamweaver 2.0 e. ....	549,-
Macromedia Freehand 8.0 dt. (CD) .....	999,-
Quark XPress Passport 4.0 .....	3.499,-
Quark XPress Passport 4.0 .....	
inkl. Freehand 8.0 (CD) PMac, ml. ....	3.999,-
QuickTime VR AuthoringStudio PMac .....	799,-

\* inkl. ePage Lite dt. (CD) und Surf Express e. (CD)

### SOFTEXPRESS

Adobe Acrobat 4.0 ml. (CD) .....	499,-
Adobe Acrobat 4.0 dt. Update (CD) .....	249,-
Adobe After Effects 4.0 dt. (CD) .....	2.099,-
Adobe GoLive e. PMac (CD) .....	429,-
Adobe GoLive 4.0 dt. PMac (CD) .....	549,-
Adobe Illustrator 8.0 dt. (CD) .....	999,-
Adobe PageMill 3.0 dt. ....	279,-
Adobe Photoshop 5.0 dt. für PMac	
inkl. Nils Actions Designer Tools .....	1.599,-
Adobe Premiere 5.1 dt. (CD) .....	1.949,-
Canvas 6 dt. Mac/Win .....	899,-
DAVE 2.1 e. PMac* .....	299,-
Frame Maker 5.5 dt. PMac .....	1.749,-
Extensis Preflight Pro 2.0 e. PMac .....	799,-
Extensis Photographics .....	389,-
Macromedia Design in Motion 8.0 PMac (CD)	
Freehand 8.0, Flash 2.0, Instra HTML .....	1.249,-
Macromedia DSIS Director 7 (CD)	
Director 7, Shockwave Internet Studio e. PM, Director 7.0	
Shockwave 7, Fireworks 1.0 .....	2.099,-
Macromedia Director 7.0 dt. Update (CD) .....	949,-

### ANWENDUNGSSOFTWARE

Mac OS 8.5 dt. inkl. System 8.5 Support CD .....	199,-
Apple Works 5.0 dt. (CD) .....	229,-
MS Office 98 dt. (CD) .....	ab 529,-
Virtual PC 2.1 dt. (CD) + Win 98 dt. (CD) .....	429,-
Office Warp 2.0 dt. (CD) .....	499,-
Steuerfuchs '98 dt. (CD) .....	79,90
MacGiro Light dt. ....	99,90
Telefon-/Telefaxbuch Frühjahr '99 (CD) .....	29,90
Gelbe Seiten Deutschland Frühjahr '99 (CD) .....	35,90
Adobe Publishing Collection 4 dt. für PowerMac	
Adobe PageMaker 6.5, Adobe Photoshop 5.0, Adobe Illustrator 8.0,	
Adobe Streamline 4.0, Adobe Acrobat 3.0, Adobe Dimensions 3.0 .....	2.799,-
GRAVIS FrisbeePack	
RAM Doubler 8 dt. (CD), Speed Doubler 8 dt. (CD), Surf Express dt.,	
mit Frisbee-Scheibe und Connectix Surf T-Shirt (limitiert auf 1000 Stück) .....	79,90
Update auf Norton AntiVirus 5.0 dt. (CD) .....	99,90
Update auf Photoshop 5.0 dt. (CD) .....	549,-
Update auf RAM Doubler 8 dt. (CD) .....	9,90
Update auf Speed Doubler 8.0 dt.* .....	49,90

\* gegen Abgabe der Diskette mit alter Version

**Wer nichts wagt...**

GRAVIS MAIL TEL. 030-390 22-222



# Rekordverdächtig.

Ok, eine Steigerung gibt's immer, sonst wäre das Leben ja langweilig. Aber auch da macht Coco keine Kompromisse. Schließlich will sie keinen größeren Rechner, sondern mehr Megaherzen, mehr »MB Rämmer«, mehr von allem, weniger bezahlen. Geht nicht? Doch: Mit dem Power Mac G3 GRAVIS Edition.

## Power Mac G3 MT/400 GRAVIS Edition

- PowerPC G3, 400 MHz
- 128 MB RAM/1 MB BS-Cache
- 14 GB Festplatte/UltraWide SCSI Karte
- ATI Rage 128 Grafikkarte
- 16 MB Video RAM / CD ROM-Laufwerk
- inkl. USB Tastatur, -Maus



## inkl. GRAVIS SecurityPack

### MONITORE

AcerView F51, 15" TFT Aktivdisplay 1024 x 768 ...	1.999,-
AcerView 77e, 17" 1280x1024/bis zu 120 Hz*	599,-
AcerView 99c, 19" 1600x1200/75 Hz**	999,-
ProNitron 17/200 1280x1024/60 Hz*	599,-
ProNitron 17/600 1600x1200/bis zu 150 Hz*	899,-
ProNitron 19/200 1600x1200/75 Hz*	1.099,-
... Aufpreis bei Kauf eines Computers	999,-
ProNitron 21/650 1600x1280/75 Hz*	2.299,-
LaCie electron 21/108 1600x1280/85Hz	2.899,-
Apple Studio Display 15" Aktivmatrix, LCD-Display 1024x768/bis zu 75 Hz	2.199,-
Apple Studio Display 17" 1600x1200/bis zu 160 Hz	1.099,-
Apple Studio Display 21" 1600x1200/bis zu 120 Hz	2.999,-

\* 3 Jahre Herstellergarantie, 1 Jahr Vor-Ort-Service  
\*\* 3 Jahre Herstellergarantie, 3 Jahre Vor-Ort-Service

### GRAFIKKARTEN

ATI Xclaim GA 4 MB Grafikkarte	199,-
MacMagic, 8 MB PCI Voodoo 1 Grafikkarte	169,-
MacMagic Pro, 16 MB	549,-
MP 750, 8 MB Voodoo 1 Grafikkarte	299,-
MP 850, 16 MB Voodoo 2 Grafikkarte	549,-
Pro TV Tunerkarte für PCI-Bus, Video Text nachrüstbar, individuelle Kanalbelegung	199,-

### DRUCKER & ZUBEHÖR

Epson Stylus Color 740 USB 1440 x 720 dpi	499,-
---	-------

Druckerkabel USB für Epson Stylus Color 740 ...	24,90
Epson StylusPhoto 750 USB 1440x720 dpi	599,-
Epson Stylus Color 900 seriell u. USB 1440x720 dpi	899,-
Power Print USB 4.5.4 e. (CD)	239,-
Epson Stylus Color 850 1440x720 dpi	549,-
Epson StylusPhoto 1200 1440x720 dpi, DIN A3	999,-
Epson Stylus Color 1520 1440 dpi, DIN A3	1.199,-
Epson Stylus Postscript-RIP 3.3 für Stylus Color 800 bis 1520	329,-
OkiPage 4m LED Drucker, 600 dpi	599,-
BASF Fotopapier DIN A4 10 Blatt (264g)	19,90
TRON DIN A4 für Fotodrucker, 50 Blatt	79,90
LEXUS A4 500 Blatt (80g, chlorfrei gebleicht)	9,90
Epson Fotopapier DIN A4, 100 Blatt	39,90

Tintenpatronen/Toner von Apple, HP, Canon und Epson in allen Shops vorrätig.

### SCANNER & DIGITALE KAMERAS

Agfa SnapScan 1212U USB 36 Bit, grün oder blau	389,-
Umax Astra 1220 USB 36 Bit, 600x1200 dpi	299,-
Microtek Phantom 336CX USB 36 Bit, 300x600 dpi	209,-
Microtek ScanMaker X6 36 Bit, 1200x600 dpi	399,-
Epson GT-7000 USB 36 Bit, 600x1200 dpi	449,-
Epson GT-7000 Photo 36 Bit, 600x1200 dpi	679,-
Mustek ScanExpress 12000 SP 36 Bit, 600x1200 dpi	239,-
Mustek Paragon 1200 SP 30 Bit, 600x1200 dpi	329,-
Durchlichtaufsatz f. Paragon 600, 800 IIS, 1200	389,-
Olympus C-900 Zoom	1.399,-

GRAVIS

## GRAVIS SecurityPack

- 2 Jahre Garantie mit bundesweitem 2 Jahre Vor-Ort-Service
- Norton AntiVirus 5\* Das Virenschutzpaket für Ihren Mac
- Norton Utilities 4\* Die Software zur Lösung Ihrer Macintosh-Probleme



\*inkl. Online-Dokumentation auf CD

## CorelDRAW 8 dt. (CD) OEM

- inkl. Corel PHOTO PAINT 8 & MasterClips 35.000 e. (CD)



\* bei Kauf eines Computers bei GRAVIS

## OkiPage 12i/n

- Monochrom A4 LED-Drucker
- Auflösung: 600 x 1200 dpi
- Druckgeschwindigkeit: 12 S./Min.
- Adobe Postscript/Level 2, PCL 6



Toner schwarz für OkiPage 12i.. 59,90

... der nichts gewinnt.

GRAVIS Mac-Hotline: 0190-89 70 79



# GRAVIS

## iProRaid

- UltraWide SCSI Karte für iMac/233
- Datentransferrate bis zu 40MB/s
- Anschlußmöglichkeit von bis zu 15 SCSI-Geräten



**199,-**

## Epson Stylus Color 440 Inkjet

- Auflösung: max. 720 x 720 dpi
- Geschwindigkeit: bis zu 4,5 Seiten/Min. (s/w)
- max. 3 mm Seitenrand
- mit USB Drucker kabel



**299,-\***

bei Kauf eines Computers bei GRAVIS,  
sonst ..... 349,-

## Kai's Power Bundle

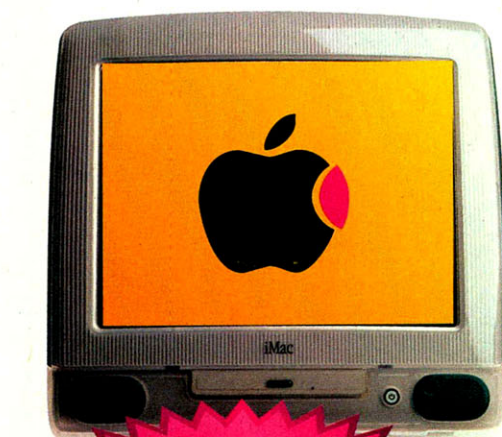
- Kai's Power Goo dt. (CD)
- Kai's Power Soap dt. (CD)



**99,90**

einzelne je ..... 69,90

# Apple iMac G3/233 inkl. GRAVIS SecurityPack



**1.999,-**

**Trendy.**

Zum Glück muß man heute nicht mehr aus der Steinzeit kommen, um ein echter Klassiker zu sein. Das beste Beispiel ist der iMac G3/233. Klassisch und doch der Zeit voraus, läßt er die Herzen höher schlagen. Fast so, als würde Coco auf dem Sax spielen.

- Power PC G3/233 MHz
- 32 MB Hauptspeicher
- 4 GB Festplatte
- 6 MB VideoRAM
- 56 kbps Modem
- CD ROM-Laufwerk
- Erweiterungsslot zum Einbau von z.B. SCSI-Karte
- Apple USB-Tastatur und -Maus
- Mac OS 8.5

## GRAVIS SecurityPack:

- 2 Jahre Garantie mit bundesweitem 2 Jahre Vor-Ort-Service
- Norton AntiVirus 5\*  
Das Virenschutzpaket für Ihren Mac
- Norton Utilities 4\*  
Die Software zur Lösung Ihrer Macintosh-Probleme

\*inkl. Onlinedokumentation auf CD

Abb. dient nur zur  
Wiedererkennung



## Apple POWERBOOKS & COMPUTER

Apple iMac G3/266 multicolored 32/6GB/24x CD/56K Modem/E/6 MB VRAM inkl. 2 Jahre VOS ...	2.199,-
Apple PowerBook G3/233 32/2GB/20x CD/L2/4 MB SGRAM/Modem/E/14,1" TFT .....	4.099,-
Apple PowerBook G3/266 64/4GB/20x CD/L2/4 MB SGRAM/Modem/E/14,1" TFT .....	5.899,-
Apple Power Mac G3 MT/350 128/12GB/CD/Zip/L2/16 MB VRAM .....	5.299,-
Apple Power Mac G3 MT/400 128/9GB UW/CD/L2/16 MB VRAM .....	6.299,-
PC Card Modem 56K für PowerBook .....	299,-
Palm Pilot V .....	999,-

## LAUFWERKE & SPEICHERMEDIEN

Imation SuperDisk-Drive, USB, extern .....	349,-
ZIP Drive USB, extern .....	299,-
ZIP Drive, extern .....	229,-
ZIP Drive 250 SCSI inkl. Cartridge .....	449,-
JAZ Drive 2GB, inkl. Cartridge 2GB, extern .....	799,-
DVD ROM-Laufwerk, intern .....	299,-
Waitec 624S inkl. 2 CDs, 6 x Brenn-, 24 x Lesegeschw., extern .....	829,-
LaCie CD-ReWriter, USB, extern .....	669,-

LaCie 40fach CD ROM-Laufwerk, extern .....	299,-
Festplatte 4 GB, USB (LaCie) .....	499,-
Festplatte 4 GB, extern (Quantum) .....	649,-
Festplatte 6,4 GB, intern (Quantum) .....	779,-
Cartridge für ZIP Drive, 100 MB (Imation) .....	22,90
Cartridge für JAZ Drive, 1 GB .....	159,-
Cartridge für JAZ Drive, 2 GB .....	169,-
BASF Zip Cartridge, 100MB .....	19,90
BASF CD-Rohlinge, CeramGuard, 10er Pack .....	39,90
CD-ReWritable, 74 min (Philips) .....	14,90

## NETZWERK & KOMMUNIKATION

Frozen Hub USB, 6 Ports .....	129,-
GRAVIS LAN StarterKit 5 Port Ethernet MiniHub mit Crossover Port, 3 PCI 32Bit/10Mbps Ethernetkarten, inkl. Anschlußkabel, 220 V Adapter, Software und Handbuch .....	249,-
GRAVIS MiniHub 9-Port 10BaseT .....	99,90
ProRaid I Busmasterkarte mit Direct Memory Access .....	199,-
iSound Aktivboxen, 120 Watt bei Kauf eines Computers bei GRAVIS .....	59,90
WebShuttle ISDN Adapter, USB ... inkl. Auftrag für einen T-ISDN Anschluß (zzgl. Bereitstellungskosten) .....	399,- 249,-

**Und manchmal...**

GRAVIS MAIL TEL. 030-390 22-222



# Prächtig.

Sieh an, denkt Coco, da ist ja noch ein besonders eitler iMac. Nicht nur, daß er 'ne andere Farbe hat, der hat auch noch mehr Speed unter der Haube. Und für den Fall der Fälle ein SecurityPack und überhaupt die beste Voraussetzung, die gesamte Menschheit in Entzücken zu versetzen. Ach ja, der Colored iMac mit 333 Mhz.

## iMac G3/333 inkl. SecurityPack\*

- Power PC G3/333 MHz
- 32 MB Hauptspeicher
- 6 GB Festplatte
- 6 MB VideoRAM
- 56 kbps Modem
- 24x CD ROM-Laufwerk
- Apple USB-Tastatur und -Maus
- Mac OS 8.5

**2.499,-**



\*GRAVIS SecurityPack: siehe links

### SPIELE UND EDUCATION

2gether1 dt. (CD)	59,90
Berlin Connection dt. (CD)	69,90
China – Verrat in der verbotenen Stadt dt. (CD)	99,90
Dark Colony e. (CD)	49,90
Dark Vengeance e. (CD)	79,90
Das Grab des Pharaos dt. (CD)	79,90
Diablo e. (CD)	89,90
Doppelkopf 1.2 dt. (CD)	59,90
F/A Hornet + Korea dt. (CD)	99,90
FutureCop dt. (CD)	79,90
Jazz Jackrabbit 2 dt. (CD)	79,90
Lode Runner 2 e. (CD)	59,90
Klingon Honor Guard e. (CD)	79,90
Meister Zufall dt. (CD)	49,90
Myth: Kreuzzug ins Ungewisse dt. (CD)	79,90
Myth II Soulblighter e. (CD)	99,90
ProPinball: Big Race USA dt. (CD)	99,90
Robinson Crusoe dt. (CD)	69,90
Shadow Warrior e. (CD) Altersbeschränkung: ab 18 Jahre	29,90
SIM City 2000 SE dt. (CD)	59,90
The Untouchable e. (CD)	99,90
Titanic dt. (CD)	49,90
TKKG – Schatz der Maja e./ dt. (CD)	49,90

TKKG – Villa Drachenkralle dt. (CD)	49,90
Tomb Raider II dt. (CD)	99,90
Starcraft e. (CD)	89,90
Unreal e. (CD) Altersbeschränkung: ab 18 Jahre	79,90
XFiles (Akte X) dt. (CD)	99,90

### EINGABEMEDIEN & JOYSTICKS

iBall, USB	79,90
Frozen Keyboard, USB Tastatur	149,-
MicroSpeed Keyboard Deluxe, ADB erweitert	99,90
Wacom PenPartner USB, DIN A 6-Grafiktablett	229,-
Funstick-Gamecontroller	69,90
GRAVIS Joystick Firebird inkl. Mac 12 Pack	129,-
GRAVIS GamePad	39,90

### ELEKTR. BÜCHER & LITERATUR

Office 98 für Mac	69,-
Das Buch zu Mac OS 8.5	69,-
Photoshop für Dummies	49,90
Kosmos Kompakt Lexikon	79,90
WebDesign mit Photoshop 5	89,90
Freehand 8	69,-
Scannen	89,90

**... muß man noch weiter gehen!**

GRAVIS

## AcerISDN T40

- 2 a/b Adapter mit 3 Anschlüssen für analoge Endgeräte
- inkl. SurfExpress, ePage dt.
- 3 Jahre Herstellergarantie
- 3 Jahre Vor-Ort-Service



Acer ISDN T30  
inkl. SurfExpress, ePage dt. .... 149,-\*  
Aktives ISDN-Modem mit integrierter 2-Port-Telefonanlage

Acer ISDN T50 Mac Edition  
inkl. SurfExpress, ePage dt. .... 399,-\*  
3 a/b-Adapter mit 5 Anschlüssen

## ISDN Vigor 128 USB

- 2-Kanal ISDN-Adapter (je 64K)
- Flash ROM



\* Preisangabe in Verbindung mit einem Auftrag für einen T-1-ADSL-Anschluß, für dessen Bereitstellung zusätzlich Kosten (DM 100,87 mit NT zur Selbstmontage) entstehen. Zusätzlich monatlicher Entgelte

## CardReader

- inkl. ePage dt. (CD) zum SMS-Versand am Mac
- liest alle Handy-Karten, z.B. D1, D2, ePlus, E2 Interkom
- Telefonbuchmanagement



GRAVIS Mac-Hotline: 0190-89 70 79



# GRAVIS

**23 mal in Deutschland und  
natürlich auch in Ihrer Nähe:**

- GRAVIS Mail Berlin:** Franklinstraße 8  
Tel.: 030-390 22-222 Fax: 030-390 22-229
- Aachen:** Vaalser Straße 20-22  
Tel.: 0241-3 03 03 Fax: 0241-40 98 20
- Berlin-Schöneberg:** Hauptstraße 75  
Tel.: 030-784 60 11 Fax: 030-78 70 37 99
- Berlin-Charlottenburg:** Franklinstraße 8  
Tel.: 030-390 22-333 Fax: 030-390 22-339
- Bielefeld:** Kreuzstraße 1  
Tel.: 0521-12 12 21 Fax: 0521-136 53 71
- Bochum:** Viktoriastr. 66-70  
Tel.: 0234-120 01 Fax: 0234-916 02 14
- Bonn:** Rheingasse 4  
Tel.: 0228-69 00 20 Fax: 0228-766 80 67
- Bremen:** Am Wall 127  
Tel.: 0421-17 00 00 Fax: 0421-16 75 71
- Dortmund:** Rheinische Straße 47  
Tel.: 0231-16 30 47 Fax: 0231-14 50 44
- Düsseldorf:** Friedrichstraße 5  
Tel.: 0211-37 50 11 Fax: 0211-37 69 34
- Essen:** Huyssenallee 85  
Tel.: 0201-20 07 01 Fax: 0201-248 06 63
- Frankfurt/M.:** Mainzer Landstr. 316  
Tel.: 069-730 60 00 Fax: 069-73 99 82 25
- Hamburg:** Grindelallee 21  
Tel.: 040-44 14 38 Fax: 040-45 03 89 39
- Hannover:** Am Klagesmarkt 17  
Tel.: 0511-161 23 58 Fax: 0511-710 05 47
- Karlsruhe:** Gartenstraße 56 b  
Tel.: 0721-84 35 22 Fax: 0721-985 12 44
- Köln:** Aachener Straße 370  
Tel.: 0221-546 24 88/9 Fax: 0221-954 02 31
- Mannheim:** Berliner Straße 32  
Tel.: 0621-41 44 41 Fax: 0621-418 55 85
- München:** Dachauer Straße 35  
Tel.: 089-59 34 47 Fax: 089-55 02 71 41
- Münster:** Hammer Straße 70  
Tel.: 0251-53 30 53 Fax: 0251-53 41 36
- Nürnberg:** Nelson-Mandela-Platz 18  
Tel.: 0911-44 44 88 Fax: 0911-944 96 81
- Stuttgart:** Reinsburgstraße 15  
Tel.: 0711-62 78 63 Fax: 0711-615 81 59
- Wiesbaden:** Adelheidstraße 21  
Tel.: 0611-308 20 20 Fax: 0611-910 13 56
- Wuppertal:** Gathe 63  
Tel.: 0202-44 48 44 Fax: 0202-244 23 88

## GRAVIS Mac- Hotline: 0190-89 70 79

- in der Zeit von 7.00 Uhr bis 24.00 Uhr und
- an 365 Tagen im Jahr erreichbar
- für nur 0,0605 DM/Sek.

## Kuhle Links! Ganz aktuell, vom Feinsten

- Cocos Produzenten:  
[www.dubbing.de/page/coco.htm](http://www.dubbing.de/page/coco.htm)
- Biergärten adé?  
[www.bier-selbstgebraut.de](http://www.bier-selbstgebraut.de)
- Bin ich zu dick?  
[www.diaet.de](http://www.diaet.de)
- Frühlingsgefühle:  
[www.thekiss.com/ekiss](http://www.thekiss.com/ekiss)
- Bei jeder Temperatur ein Genuß!  
[www.warmduscher.de](http://www.warmduscher.de)
- Ab in die Sonne!  
[www.mallorca.de](http://www.mallorca.de)



## Power Macintosh Promotion

Vom 19.04.99 bis zum 27.06.99 erhalten Kunden, die einen Power Macintosh G3 zusammen mit einem 17" Apple Studio Display kaufen, einen Prämiencoupon für ein internes lomega Zip-Laufwerk UND ein internes 56K Modem.

**oder**

Bei Kauf eines Power Macintosh G3 ohne Monitor ein internes lomega Zip-Laufwerk ODER ein internes 56K Modem.

Nähere Einzelheiten erfahren Sie in Ihrem GRAVIS Shop oder bei GRAVIS Mail.

**Shopöffnungszeiten**  
• Mo. bis Fr. 10-19 Uhr  
• bis 20 Uhr  
• Sa. 10-14 Uhr

GRAVIS Mail • Franklinstraße 8 • 10587 Berlin  
Telefon: 030-390 22-222 • Telefax: 030-390 22-229  
Infoline: 030-390 22-223  
Geschäftszeiten: Montag bis Freitag 8.00 bis 20.00 Uhr

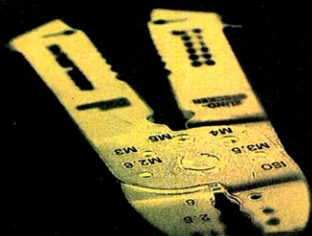


Kreditkarten nur bei Mail.  
Apple Produkte gibt es nicht auf Kreditkarte.  
\*Nicht bei SoftExpress.

[www.gravis.de](http://www.gravis.de)

Alle Preise sind in DM ausgezeichnet. Einige der aufgeführten Produkte sind Bestellware oder ausschließlich über GRAVIS Mail zu beziehen. Aufgrund erhöhter Nachfrage ist nicht immer alles sofort lieferbar. Abbildungen ähnlich; Änderungen und Irrtümer vorbehalten.





## Bug-Report

■ **Sherlock** Sucht man mit Sherlock auf einer CD für Windows (Format ISO 9660) nach einer Datei, zeigt Sherlock diese zwar an, öffnen lässt sie sich jedoch nicht. In einer Fehlermeldung teilt Sherlock mit, daß das ausgewählte Objekt nicht gefunden wurde. Angezeigte Ordner lassen sich dagegen öffnen. *Steffen Bendix*

■ **Norton Anti Virus** Mit installiertem Norton Anti Virus wird auf einem blau-weißen Power Mac G3 der Treiber der ATI-Grafikkarte nicht geladen. Die Lösung: „Norton AntiVirus Auto-Protect“ nach dem Grafikkartentreiber laden. Dazu setzt man vor die Datei „Norton AntiVirus Auto-Protect“ im Ordner „Systemerweiterungen“ das Zeichen „~“. *mas*

■ **Formac iPower Raid** Ist in einem iMac die SCSI-Karte iPower Raid eingebaut, läßt sich der Rechner nicht mehr mit gedrückter „C“-Taste von der System-CD starten. Als Notlösung kann man vorsorglich die System-CD als Startlaufwerk wählen. Die Startprozedur verlangsamt sich dadurch zwar etwas, im Ernstfall kann man so aber auch mit installierter iPower-Raid-Karte von der System-CD starten. *Ulf Stein*

### HOTLINE:

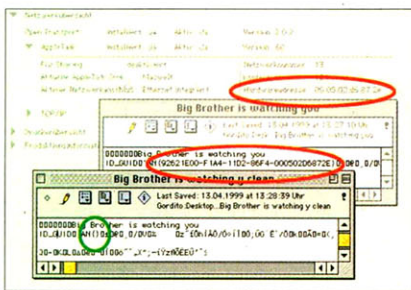
In unserer Rubrik „Tips & Tricks Anwender-Hotline“ beantworten wir Leserfragen. Sie können Ihre Fragen per Post (Redaktion Macwelt, Brabanter Straße 4, 80805 München), Fax (0 89/3 60 86-304) oder E-Mail (redaktion@macwelt.de) stellen. Bei mündlichen Anfragen können Sie die Redaktion jeden Donnerstag von 15 bis 17 Uhr unter der Telefonnummer 0 89/3 60 86-303 erreichen.

## Nachschlag: Infos schützen



Nicht nur Intel kann mit Hilfe des Pentium-III-Prozessors Benutzerinformationen sammeln, auch Microsoft versucht über das Internet die Identität der Word-Anwender aufzudecken. Bei Word 98 enthält jede unter Word gespeicherte Datei unter anderem die Hardwareadresse der Ethernet-Schnittstelle des verwendeten Mac. Um dies zu verhindern, kann man entweder die Dateien im RTF-Format speichern oder das Freewareprogramm „Bill Blocker“ verwenden,

das sich auf der Heft-CD dieser Ausgabe befindet. Bill Blocker entfernt die in Word gespeicherte Hardwareadresse der Ethernet-Karte. *mas*



## Tip des Monats: Virenfreie E-Mails

Mit rasanter Geschwindigkeit hat sich in letzter Zeit der Makrovirus Melissa über das Internet verbreitet. Öffnet man das der Viren-E-Mail angehängte Word-Dokument, wird der Makrovirus aktiv. Der sicherste Schutz vor Melissa ist, an E-Mails angehängte Word-Dateien nicht zu öffnen. Kennt man den Absender einer solchen E-Mail nicht, ist Vorsicht geboten. Vorsorglich kann man einen Makrovirus zudem unschädlich machen, wenn man die zu versendende Textdatei unter Word im RTF-Format sichert. Dieses Format speichert keine Makros, und man kann es außerdem mit den meisten Textverarbeitungsprogrammen öffnen. *mas*



## Babylon der Erweiterungen

Im Systemordner häufen sich mit der Zeit viele Erweiterungen an, deren Ursprung man nicht kennt. Deshalb weiß man auch oft nicht, ob man die Erweiterungen benötigt. Unter Mac-OS 8.x kann man im Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ Erweiterungen verwalten und unter dem Punkt „Objektinformationen einblenden“ zu vielen eine genauere Beschreibung anzeigen lassen. Genügt das nicht, läßt man sich auf der Seite [www.mir.com.my/~cmteng](http://www.mir.com.my/~cmteng) eine Übersicht zu zahlreichen Erweiterungen und Kontrollfeldern anzeigen und lädt sich die Shareware „Extension Overload“ herunter, die wie das Sharewareprogramm „InformINIT“ Kontrollfelder und Systemerweiterungen erklärt. Beide befinden sich auch auf der Leser-CD dieser Ausgabe. *mas*



**Markus Schelhorn,**  
Redakteur  
[mschelhorn@macwelt.de](mailto:mschelhorn@macwelt.de)

## Kraft wiegt was

Heutzutage müssen mobile Macianer gut durchtrainiert sein. Denn so leistungsfähig und schnell die aktuellen Powerbooks auch sind, manch einer schleppt einfach viel zu viel mit sich herum. Wer unterwegs Briefe schreibt, gelegentlich E-Mails abrufen und seinen Bürokrampf erledigt, braucht nicht die geballte Ladung der derzeitigen Powerbook-Leistung. Neidisch kann man da werden, wenn man das nur 1,2 Kilo schwere, flunderflache Notebook von Sony in der Hand hält. Mit etwa 3,4 Kilo wiegt das Powerbook fast das Dreifache. Sonys Notebook hat zwar einen kleineren Bildschirm, ist dafür aber auch handlich und genügt für die meisten Arbeiten, die man unterwegs erledigt, so wie einst das vielgeliebte Powerbook Duo. Eine Renaissance des Duo ist leider kaum zu erwarten, und die Gebrauchtpreise dieser betagten Rechner sind fast astronomisch. Wer zum Briefeschreiben und E-Mails für unterwegs einen handlichen Mac sucht, stößt nicht selten im Anzeigenteil der Macwelt nach einem schicken Duo.





Frühjahrsputz: Unerklärliche Rechnerabstürze, wenig freier Speicher oder mangelnde Geschwindigkeit verderben einem den Spaß am Mac. Doch im Gegensatz zu anderen Systemen läßt sich Mac-OS 8.5 leicht auf Herz und Nieren prüfen. Hat man die anfängliche Hemmschwelle überwunden, gehören überflüssige und doppelte Dateien oder ein aufgeblähtes System endgültig der Vergangenheit an



# Mac-OS stabiler machen



System richtig installieren .....	S. 107
Mac-OS konfigurieren .....	S. 110
Aufbau des Systemordners .....	S. 111
Web-Seiten mit Themen .....	S. 112

**M**ac-Anwender rümpfen meistens die Nase, wenn sie Wörter wie System oder Erweiterung hören. Neue Komponenten zieht man einfach auf den Systemordner, schon findet alles seinen Bestimmungsort. Und den Rest erledigt das Kontrollfeld „Erweiterungen ein/aus“.

Es gibt jedoch einige Gründe, warum man sich zumindest von Zeit zu Zeit in die Niederungen des Betriebssystems begeben sollte. Nicht nur menschliche Neugier führt einen dorthin, sondern auch ein praxisnahes Anliegen: der Wunsch nach einem System, das weniger Speicher und Rechenleistung benötigt und eine höhere Stabilität und Kompatibilität aufweist. Ganz zu schweigen von einem schnelleren Bootvorgang des Rechners.

## Die ersten Schritte

Wer schon einmal einen Blick in den Systemordner des Windows-Betriebssystems geworfen hat, dürfte im Hinblick auf den einfachen Aufbau des Macintosh-Äquivalents überrascht sein: eine klare, übersichtliche Struktur dank der Aufteilung in eine thematische Ordnerhierarchie und wenige Dateien. Und keine kryptischen Bezeichnungen, sondern Namen, die oft bereits für sich sprechen und einen geradezu herausfordern, sich näher mit ihnen zu befassen.

**TIP** Wer noch mehr Informationen benötigt, erhält diese im Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ oder im „Apple System Profiler“, der sich im „Apfel“-Menü

befindet. Es gibt jedoch nicht zu jeder Datei brauchbare Informationen, und das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ unterstützt weder Kontrolleistenmodule noch Kontextmenüs. Das Kontrollfeld zeigt Elemente, die beim Systemstart eine Rolle spielen und die man notfalls entfernen kann.

Somit kann das Motto nur Vorbeugung, nicht Heilung heißen. Wer jemals den Verlust sämtlicher Daten zu beklagen hatte oder den Rechner vollständig neu installieren mußte, weiß hiervon ein Lied zu singen. Selbst das erneute Einrichten des Betriebssystems erfordert Zeit.

**TIP** Zum Vorbeugen bietet sich das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ an, mit dem man doppelte oder veraltete Komponenten und Dateien finden und eliminieren kann. Das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ zeigt doppelte Versionen inklusive Versionsnummer an. Entfernt man die Markierungsoption vor dem fraglichen Kontrollfeld oder der Systemerweiterung, fragt das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ zum Schluß, ob es diese löschen soll.

**TIP** Anschließend sollte man sich überlegen, welche Funktionen das System tatsächlich benötigt. Denn die meisten Anwender schleppen nicht nur ständig Ballast aus der Vergangenheit, den früher einmal benutzte Programme installiert haben, mit sich herum, sondern auch zahlreiche Bestandteile des Betriebssystems, für die sie gar keine Verwendung haben. Gerade das Installationsprogramm von Apple ist hier kein Vorbild, bietet es doch nur spärliche Einstellungsmöglichkeiten und spielt viele schöne Dinge auf die Festplatte, die man nicht braucht und von denen man nie wieder sieht oder hört. Bei der Systeminstallation sollte man also wählerisch sein.

## i System richtig installieren

Selbst wenn die neueste Systemsoftware das eigene Rechnermodell noch unterstützt, steigen nicht alle Anwender sofort auf eine **aktuellere Systemversion** um. Sicherlich muß man nicht jeden Computer, der einwandfrei arbeitet, mit potentiellen Problemen in Berührung bringen. Da aber immer mehr Programme ein Betriebssystem neueren Datums voraussetzen, bleibt einem schließlich keine andere Wahl. Damit das Update kein Fiasko wird, sollte man einige Punkte beherzigen.

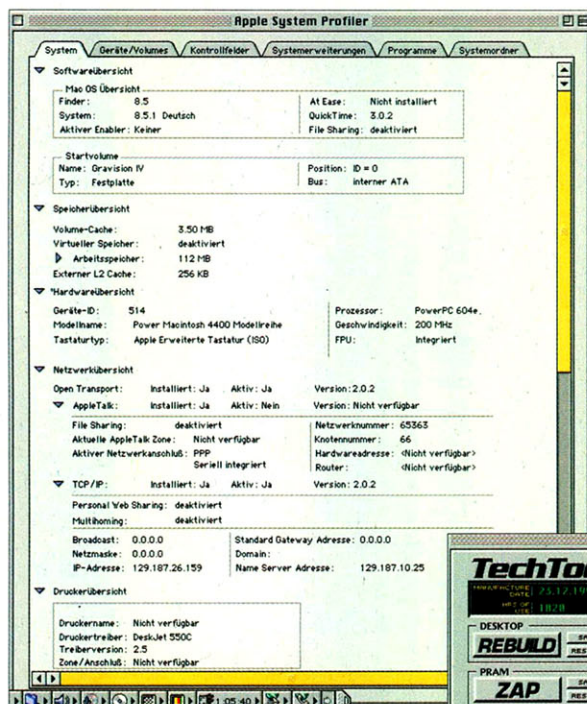
Selbstverständlich ist ein Backup der wichtigsten Daten. Ebenso sollte man die Festplatte mit den Programmen „Erste Hilfe“ oder „Norton Utilities“ auf Fehler im Dateisystem überprüfen und reparieren. Noch besser ist es allerdings, sofern man alle Daten gesichert hat, das **Laufwerk zu formatieren und den Rechner von der Mac-OS-CD zu starten**. Unabhängig davon, welchen der beiden Wege man dabei geht, empfiehlt es sich, den Treiber der Festplatte zu aktualisieren. Dies ist auch nachträglich durch das Programm „Laufwerke konfigurieren“ noch möglich.

Besonders wichtig ist, daß sich die Hardware des Geräts mit der neuen Version verträgt. Gerade **PCI-Karten sollte man auf Kompatibilität überprüfen** und die Firmware gegebenenfalls aktualisieren. Sind böse Überraschungen nicht ausgeschlossen, zum Beispiel bei Mac-Clones, ist eine Einrichtung auf einem anderen Volume empfehlenswert. Die weiteren Schritte gleichen dann weitgehend der Installation jeder Software.

## Blick hinter die Kulissen

Primär setzt sich das Mac-OS aus dem Systemkoffer, dem Finder, Kontrollfeldern und Systemerweiterungen zusammen. Zu diesen gesellen sich weitere Komponenten wie Start- und Ausschaltobjekte, Skripte, Zeichensätze, Kontrolleistenmodule, Kon-



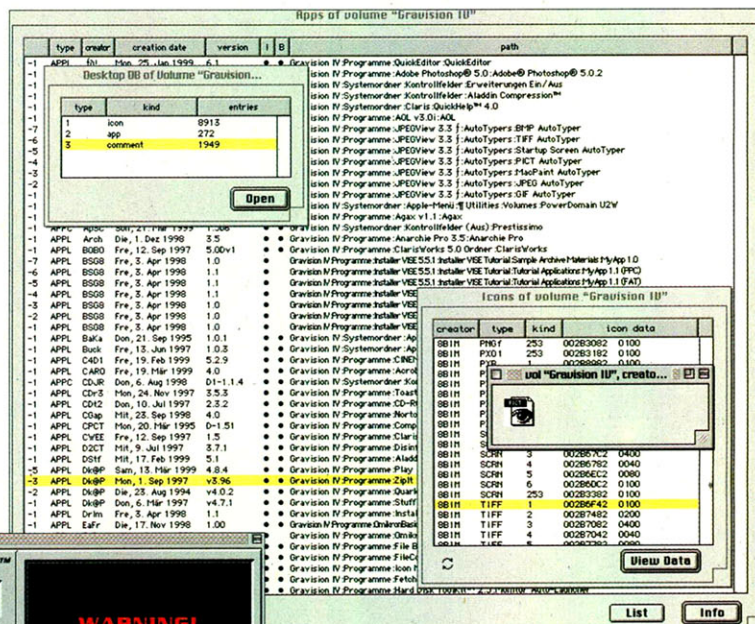


textmenüs oder Suchdienste für das Internet in den entsprechenden Ordnern. Die Grafik „Aufbau des Systemordners“ zeigt anschaulich, wie die einzelnen Systembestandteile verknüpft sind.

**TIP** Um welche Bestandteile es sich auch handelt, Mac-OS 8.5 macht es dem Anwender leicht und installiert im Gegensatz zu früheren Versionen alle Komponenten, die man auf den Systemordner zieht, an der richtigen Stelle. Allerdings nur, sofern es sich dabei um Technologien von Apple handelt. Denn was den Ort, an dem sich die Dateien befinden, betrifft, zeigt sich das Mac-OS von seiner weniger duldsamen Seite. Ein Kontrollleistenmodul im Ordner „Kontrollfelder“ funktioniert ebensowenig wie ein Systemordner, der sich nicht auf der höchsten Ebene, also in einem Unterdirectory eines Laufwerks, befindet. Klarheit darüber, wo sie sich befinden sollte, verschafft ein Doppelklick auf die jeweilige Datei.

Gegenüber doppelten beziehungsweise ähnlichen oder gar fehlenden Bestandteilen zeigt sich der Rechner dagegen in der Regel vergleichsweise tolerant. Gerade wenn Dateinamen Versionsnummern beinhalten oder man verschiedensprachige Komponenten installiert, kann das schneller passieren, als man vermutet.

**TIP** Auch wenn man das System von Hand entrümpelt, ist es kaum möglich, seinen Rechner dadurch startunfähig zu machen. So warnt einen der Finder beispielsweise, wenn das Mac-OS nicht



**Informativ:** Während das Programm Apple System Profiler dem Anwender einen Überblick über Rechner und System verschafft, kann man mit TechTool die Systemintegrität überprüfen oder den Schreibtisch neu aufbauen. Desktop DB Diver bietet einen Einblick in die Schreibtischdatenbank.

mehr startfähig ist, und noch offene Systemdateien lassen sich dann zwar in den Papierkorb schieben, nicht aber löschen.

## Wer macht was? Kontrollfelder und Erweiterungen

Man sollte sich allerdings im Systemordner auskennen, bevor man sich an die Arbeit macht. Denn dann steht man vor der Entscheidung, was unverzichtbar, anwendungsspezifisch oder unnötig ist.

**TIP** Viele Kontrollfelder – vor allem wenn es sich um Programme handelt – lassen sich auch nachträglich starten. Diese Vorgehensweise bietet sich an, wenn es sich um ein Kontrollfeld handelt, das nur Einstellungen setzt. Anders als früher ist die Abgrenzung zu Systemerweiterungen, die den Rechner um neue Funktionen erweitern, nicht mehr so klar. Zwar freut es den Anwender einerseits, wenn er weniger Komponenten benötigt, andererseits ist es aber ärgerlich, wenn das Kontrollfeld den Dienst verweigert, weil es nicht beim Hochfahren geladen wurde.

### Grundlegende Systembestandteile

An erster Stelle sind hier der Finder und der Systemkoffer zu nennen. Letzterer enthält Warntöne und Tastaturbelegungen.

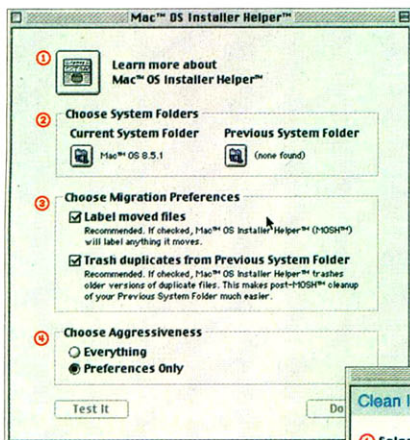
**TIP** Sofern keine andere Anwendung aktiv ist, kann man alle nicht notwendigen Dateien im Systemkoffer entfernen und ihn auf das Wesentliche, im Allgemeinen einen Klang und die deutsche Tastaturbelegung, reduzieren. Überflüssig sind zum Beispiel die Tastaturbelegungen von Schweden, Kanada et cetera.

**TIP** Nicht erschrecken sollten Mac-OS-8.5-Benutzer: Ab dieser Version gesellen sich zum System zusätzlich noch die sogenannten „System Resources“, die ebenfalls unverzichtbar sind.

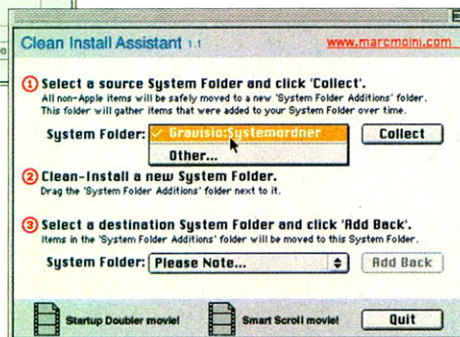
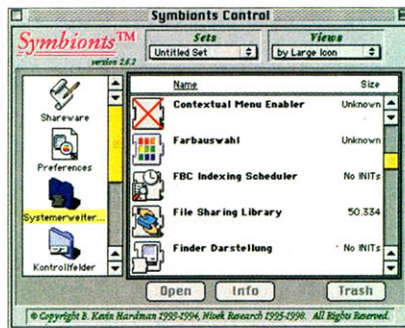
**TIP** Seit Mac-OS 8.5 kommt den Systemerweiterungen „AppleScript“ und „AppleScriptLib“ eine besondere Bedeutung zu, und man sollte sie auf keinen Fall löschen oder entfernen. Nicht nur viele Programme und Systembestandteile, sondern auch der Finder und Sherlock machen von ihnen regen Gebrauch.

**TIP** Bei Opendoc handelt es sich um eine Komponententechnologie, die Apple nicht mehr weiterentwickelt. Lediglich Benutzer des Web-Browsers Cyberdog benötigen Opendoc. Hierzu gehören die Erweiterung „Memory Manager“, der Ordner „Opendoc Libraries“ sowie die Kontrollfelder „Editoren konfigurieren“ und „Opendoc konfigurieren“.





**Behilflich:** Die Anzahl der erhältlichen Helfer macht deutlich, daß die Problematik keineswegs neu ist. So helfen die Programme einem sowohl bei der (Neu-) Installation als auch bei der Pflege des Systemordners und bieten obendrein weitere Informationen und zusätzliche Möglichkeiten.



**TIP** Bei den „MRJ Libraries“ und der „MRJ Enabler“-Erweiterung – sofern man bereits die neueste Version 2.1 der „Mac OS Runtime for Java“ installiert hat – handelt es sich um eine Implementierung der „Java Virtual Engine“, die Java-Anwendungen auf Macs lauffähig macht. Dabei benötigt man den „MRJ Enabler“ allerdings nur bei älteren Mac-OS-Versionen. Wer weder den Internet Explorer noch Icab benutzt, braucht Java noch nicht.

**TIP** Unverzichtbar sind die Erweiterungen „Shared Library Manager“ und „Shared Library Manager PPC“. Sie ermöglichen es Programmen, Bibliotheken gemeinsam zu nutzen und somit Speicherplatz zu sparen. Im Gegensatz zu DLLs (Dynamic Link Libraries) unter Windows finden sie jedoch nur wenig Anwendung, wie zum Beispiel bei Open Transport, und sind hochgradig herstellerspezifisch. Dennoch sollte man beide an ihrem Platz lassen – jeweils für Programme mit Power-PC-Code und emulierte 68K-Routinen.

**TIP** Eine ähnliche Aufgabe hat „SOM objects for Mac OS“, wobei SOM für „System Object Model“ steht. Auch diese Erweiterung rührt man besser nicht an. Oft findet man die Microsoft Component Library, eine vergleichbare Technologie speziell für Microsoft-Produkte, und zahlreiche Bibliotheken, deren Name mit „MS“ (Microsoft) oder „MSL“ (Microsoft Library) beginnt, oder einen „MS Library Folder“. Doch wenn man nicht zu den

Anwendern von Microsoft-Produkten gehört, kann man sie ruhig im Papierkorb verschwinden lassen.

### Treiber für die Hardware

Im Ordner „Multiprocessing“ findet man eine Datei namens „Multiprocessor API Library“. Der Name legt nahe, daß diese Erweiterung nur auf Rechnern mit mehreren Prozessoren, im allgemeinen Power-PC 604/604e-Modelle, sinnvoll ist. Hiervon profitieren jedoch lediglich Programme, die diese Bibliothek auch unterstützen.

**TIP** Wenn man kein entsprechendes Konkurrenzprodukt wie beispielsweise „CD-ROM Toolkit“ verwendet, sollte man den Apple-CD/DVD-Treiber möglichst an seiner Stelle belassen. Das gleiche gilt für die dazugehörigen Dateien „CD-Datenformate“, „UDF Volume“, „ISO 9660“, „Audio-CD“, „Foto-CD“ und „High Sierra“. Mit den beiden zuletzt genannten Erweiterungen kommt der normalsterbliche Anwender nur selten in Kontakt, so daß man sie entfernen oder zumindest in den Ordner für ausgeschaltete Erweiterungen verschieben kann.

**TIP** Alles was mit Grafik, Video und Monitoren zu tun hat, erfährt durch eine ganze Reihe von Systemerweiterungen Unterstützung. Mac-OS 8.5 installiert auf Rechnern mit einer ATI-Grafikkarte die Komponenten „ATI Driver Update“, „ATI Graphics Accelerator“, „ATI Graphic Drivers“, „ATI Video Memory

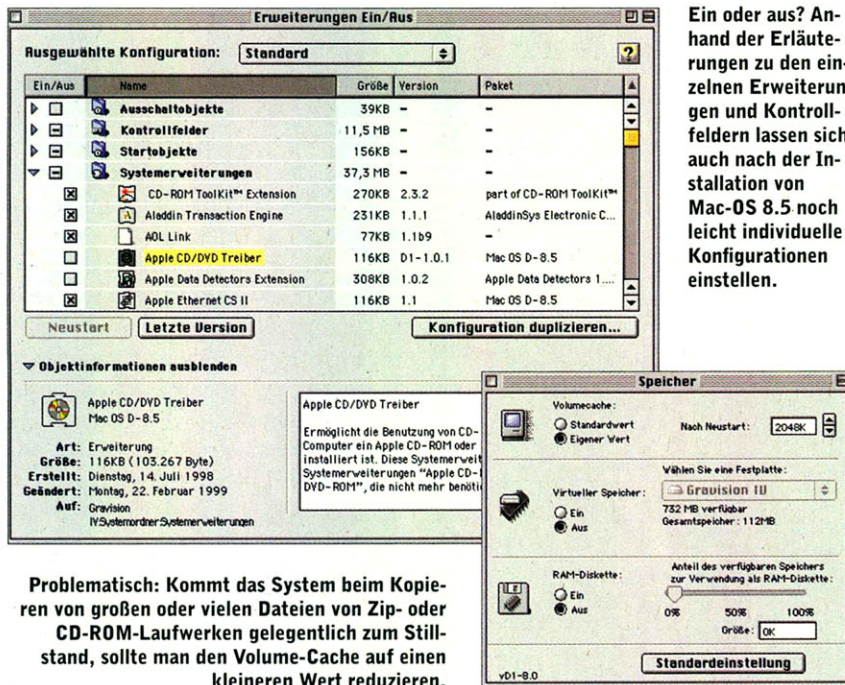
Manager“ und „ATI 3D Accelerator“. Die letzten beiden Treiber sind jedoch ohne entsprechende 3D- und Video-Funktionen mehr Wunsch als Realität. Es gibt aber, je nach Rechnermodell, weitere Beschleuniger: „Graphics Acceleration“, „9600 Graphics Accelerator“, „Apple IX3D Graphics Accelerator“, „Apple IX3D RAVE Engine“, „Apple IX3D Video Memory Manager“, „Built-In Graphics Accelerator“ oder „Mac ATI Driver“. Je nachdem, was man davon vorfindet und ob man eventuell eine weitere oder andere Grafikkarte hat, sollte man die Erweiterungen versuchsweise einzeln deaktivieren. Ob ein Treiber notwendig ist, erkennt man sofort daran, daß die Geschwindigkeit der Grafikausgabe ohne diesen dramatisch abnimmt.

**TIP** Hinzu kommen noch Monitorerweiterungen, die aber nur dann einen Sinn haben, wenn man einen zusätzlichen Bildschirm an den Rechner anschließt. Hat man keinen passenden 14-Zoll-Monitor an seinen Computer angeschlossen, ist insbesondere die Datei „PowerPC Monitorerweiterung“ völlig sinnentleert. Die Erweiterung namens „AppleVision“ benötigen lediglich Besitzer eines entsprechenden Ausgabegeräts. Ebenso spezifisch und nur für Anwender des Apple Video Players, die es nach einem AV-Macintosh gelüftet, interessant sind „Video Startup“ und „Video Out Default (PAL)“.

**TIP** Auch Drucker haben im Mac-OS ihren Platz. Allerdings nur eine beschränkte Auswahl, zu der einige Color-Stylewriter-, Imagewriter- und Laserwriter-Modelle gehören. Hat man ein anderes Gerät oder benutzt man zum Beispiel Powerprint in Verbindung mit einem gängigen PC-Drucker, kann man diese Auswahlerweiterungen entfernen. Das gleiche gilt für die Erweiterungen „Printing Lib“, sofern man keinen Laserwriter 8 besitzt, und für „Printer Share“ – es sei denn, man möchte den Drucker anderen Anwendern über ein Netzwerk zur Verfügung stellen. Alle, die mit Druckersymbolen auf dem Schreibtisch arbeiten, können die praktischen, jedoch nicht unbedingt notwendigen „Desktop Printer“-Erweiterungen verwenden. Damit lassen sich Dokumente per Drag-and-drop schnell ausdrucken, wobei die Auswahl aus einer Palette von Netzwerkdruckern ebenfalls einfacher ist.

**TIP** Nicht anrühren sollte man den „Print Monitor“, der das Ausdrucken von Dokumenten im Hintergrund





**Problematisch:** Kommt das System beim Kopieren von großen oder vielen Dateien von Zip- oder CD-ROM-Laufwerken gelegentlich zum Stillstand, sollte man den Volume-Cache auf einen kleineren Wert reduzieren.

**Ein oder aus? Anhand der Erläuterungen zu den einzelnen Erweiterungen und Kontrollfeldern lassen sich auch nach der Installation von Mac-OS 8.5 noch leicht individuelle Konfigurationen einstellen.**

**TIP** Somit kommen wir zu Apple Remote Access (ARA) und Open Transport und deren Bausteinen. Letzteres setzt sich aus einer ganzen Armada von Erweiterungen zusammen, deren Name jeweils mit „Open Transport“ oder „Open Tpt“ beginnt. Hinzu kommen noch die Kontrollfelder „Remote Access“, „Modem“ und „TCP/IP“ sowie die Erweiterungen „Serial (Built-in)“ und „Network Setup Extension“. Ist der Rechner vollständig getrennt vom Rest der Welt, kann man sie deaktivieren und für einen eventuellen späteren Bedarf aufheben. Tilgen lassen sich meist auch die exklusiven ARA-Bausteine für den Zugriff auf entfernte Rechner oder Netzwerke in Form der Erweiterungen „Modem Linktool Personal“, „Link Tool Manager“, „Entferntes Netzwerk“, „Apple Remote Access Client“ und „Serial Port Arbitrator“. Das gleiche gilt für die beiden Kontrollfelder „Dial Assist“ und „Remote Access Einstellungen“.

auch dann ermöglicht, wenn man nicht über den Schreibtisch Dateien direkt auf Papier ausgeben will.

### Treiber für die Kommunikation

Ebenfalls um Hardwaretreiber handelt es sich bei den unzähligen Erweiterungen für Ethernet-, Infrarot- und Tokenring-Schnittstellen. Kurzum, die Kommunikationselemente sind zahlreich und unübersichtlich.

**TIP** Befindet sich im Rechner keine Ethernet-Karte, oder ist der Rechner auf sich allein gestellt, kann man die Dateien, deren Namen alle die Bestandteile „Ether“ oder „Enet“ haben, löschen oder zumindest deaktivieren. Ähnliches lässt sich über die beiden anderen Kontaktmöglichkeiten sagen, wobei die Namen der Erweiterungen für Infrarot alle mit „Ir“ beginnen, während die für einen Tokenring das Wort „Token“ enthalten.

**TIP** Wer nicht oder nur über ein Modem oder per ISDN mit der Außenwelt kommuniziert, für den sind auch die Auswahlerweiterung „Appleshare“, die Dateien „File Sharing Erweiterung“ und „File Sharing Library“ sowie die Kontrollfelder „Benutzer & Gruppen“, „File Sharing“ und „Appletalk“ nicht von Bedeutung. „File Sharing“ ist nur dann notwendig, wenn man eigene Dateien ins Netz stellen möchte. Arbeitet man nicht mit Terminalprogrammen, kann man auf die Kommunikationsmodule „Text Modul“, „TTY Deutsch Modul“, „Seriell Modul“,

„VT102 Modul“ und „Xmodem Modul“ verzichten. Das „Seriell Modul“ oder das „Apple Modem Modul“ braucht man nur, wenn man Programme benutzt, die diese Module verwenden. Für ISDN gibt es beispielsweise ebenso wie für den Online-Dienst T-Online eigene Lösungen, so daß man die vorhandenen Varianten nicht benötigt. Die Treiber für ein eventuell eingebautes Modem sollte man aber an Ort und Stelle lassen, wenn man es benutzt.

## i Mac-OS konfigurieren

Eine neue Software bedeutet in der Regel auch neue Probleme. Welche Dateien installiert das Paket wohin? Überschreibt es vorhandene Bausteine, vergleicht es Versionsnummern? Bevor man mit der Arbeit beginnt, sollte man deswegen alle Dateien im Systemordner mit einem Etikett, zum Beispiel „System“, versehen. So kann man nachträglich problemlos neue Erweiterungen finden oder die **Software manuell deinstallieren**. Hilfreich ist dabei ebenso ein eventuell erstelltes Protokoll. Anschließend dupliziert man die aktuelle Konfiguration des Kontrollfelds „Erweiterungen Ein/Aus“ und aktiviert alle Komponenten. Denn die wenigsten Installationsprogramme suchen nach ausgeschalteten Bausteinen.

Danach stellt sich die Frage, ob man eine **Standard- oder manuelle Installation** wünscht. Hierüber entscheidet nicht nur

der Platzbedarf, sondern auch der Kenntnisstand des Anwenders. Nicht immer sind Tausende von Beispieldateien oder Einführungen notwendig. Aber nicht jede Software bietet die Option, individuell vorzugehen, so daß einem nichts anderes übrigbleibt, als in den sauren Apfel zu beißen. Besteht sie jedoch, lassen sich potentielle Konflikte mit vorhandenen Komponenten erkennen, wobei man Versionsnummern und Sprache vergleichen sollte. Ist nach der erfolgten Einrichtung kein Neustart nötig, kann man in der Regel davon ausgehen, daß sich im Systemordner nichts wesentliches geändert hat. Aber selbst wenn dies nicht der Fall ist, **der Neustart räumt oft nur temporäre Dateien auf**. Verweigert man diesen, findet man unter den Systemerweiterungen eine sogenannte „Installer Cleanup Extension“, die einen nicht beunruhigen sollte.



zurufen, kann man mit dem Kontrollfeld „Web Sharing“ in Verbindung mit der dazugehörigen Erweiterung über das Internet auf den eigenen Rechner zugreifen. Nicht nur Java- und Internet-Programme brauchen den „Text Encoding Converter“. Das System setzt diesen Baustein zwingend voraus, so daß man ihn besser unberührt läßt.

### Funktionen fürs Auge

Die Aufgabe der Kontrollfelder ist in der Regel leicht zu ermitteln. Auch benötigen die meisten von ihnen keine zusätzlichen Dateien und weder Rechenleistung noch Arbeitsspeicher. Daher sollte man sie an ihrem Ort belassen, obwohl der Rechner ohne sie die Arbeit nicht verweigert.

**TIP** Unnötig sind meist „Vergrößerung“, „Eingabehilfe“ und „Weltkarte“, während man auf die weiteren Einstellungsmöglichkeiten sicherlich kaum verzichten möchte. Ein Problemfall ist dabei das Erscheinungsbild. Läßt sich über dessen Sinn und Zweck bereits streiten, stellt gerade ein Fehler in diesem Kontrollfeld, der nach jedem Aufruf den noch verbliebenen freien Speicher verkleinert, den Einsatz in Frage. Insbesondere aufwendige Themen und Hintergrundbilder sind nicht umsonst zu haben und verlangsamen die Geschwindigkeit des Systems.

**TIP** Wer keine Freude an Kontextmenüs, der Kontrolleiste oder dem Klickstarter hat, darf mit gutem Gewissen die entsprechenden Dateien sowie die dazugehörigen Ordner entfernen. Nicht der Fall ist dies beim Kontrollfeld „Energie sparen“ und der „Energie sparen Erweiterung“. Sie versetzen Rechner, Monitor und Festplatte nach einer gewissen Zeit ohne Anwenderaktionen in einen Stromsparmodus und schonen somit die Stromrechnung, die Umwelt und die Geräte.

**TIP** Unverzichtbar ist auch Sherlock, so daß man dessen Komponenten „FBC Indexing Scheduler“ und „Find by Content“ sowie die Ordner „Internet Suchdienste“ und „Finden“ nicht anfassen sollte. Für den Programmschalter gibt es dagegen bessere Alternativen als die Anwendung Liteswitch, und nicht jeder benötigt Ordneraktionen.

**TIP** Ebenso verschmerzen kann man den Verlust der „Apple Hilfe“ oder auch nur einzelner Teile hiervon, wo zu die Anleitungstexte „Mac OS Hilfe“, „SimpleText Hilfe“, „Über Apple Hilfe“,

„Apple Umgebungsassistent Hilfe“ sowie der Ordner „Globale Apple Hilfe“ mit weiteren Dateien gehören.

**TIP** Ratsam ist es, die Erweiterungen „Uhrzeitsynchronisierung“ und „EM Erweiterung“ an ihrem Ort zu lassen. Erstere synchronisiert die Zeit mit einem Server im Internet, wechselt zwischen Sommer- und Winterzeit und arbeitet mit dem Kontrollfeld „Datum & Uhrzeit“ zusammen, letztere erlaubt es, beim Hochfahren des Rechners durch Drücken der Leertaste das bekannte Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ aufzurufen.

**TIP** Der Apple Umgebungsassistent ist primär für Powerbooks geeignet, um wichtige Einstellungen schnell zu wechseln. Anwender, die ihn nicht brauchen, löschen ihn zusammen mit „Umgebungsassistent Erweiterung“ sowie dem Ordner „Umgebungsassistent Module“.

### Quicktime und Quickdraw

Während Quickdraw 3D, zu dem auch die „QD3DCustomElements“ gehören, hauptsächlich für 3D-Anwendungen und Spiele von Interesse ist, greifen immer mehr Programme auf die Funktionen von Quicktime zu. Web-Browser benötigen beispielsweise zusätzlich das Quicktime-Plug-in.

**TIP** Die Bestandteile von „Quicktime“ „QuickTime VR“, „QuickTime MPEG Extension“, „Intel Raw Video“ und „Indeo Video“ sind jedoch im Gegensatz zum „Sound Manager“ ohne Internet-Zugang fraglich, zum Betrachten von MPEG- und AVI-Filmen aber notwendig. Ebenso überflüssig sind die Erweiterungen „Apple QD3D HW Driver“ und „Apple QD3D HW Plug-In“, sofern die Grafikkarte nicht über 3D-Funktionen verfügt.

**TIP** Das Farbmanagementsystem Colorsync brauchen nur Publishing-Profis, um die Farbwiedergabe auf unterschiedlichen Ausgabemedien zu synchronisieren. Alle anderen Anwender können es entfernen. Nicht vergessen sollte man dabei neben der dazugehörigen Erweiterung den Ordner „ColorSync Profile“ sowie den Kalibrierungsassistenten.

**TIP** Letztlich bleiben noch die Erweiterungen „SystemAV“, auf die das Kontrollfeld „Monitore & Ton“ zugreift, und „Farbauswahl“ übrig. Letztere bietet einen komfortablen Dialog zum Auswählen von Farben, ist jedoch hauptsächlich für

3D-Grafikprogramme interessant. Beide Erweiterungen belasten den Rechner aber kaum, und es besteht deshalb auch kein Anlaß, sie zu entfernen.

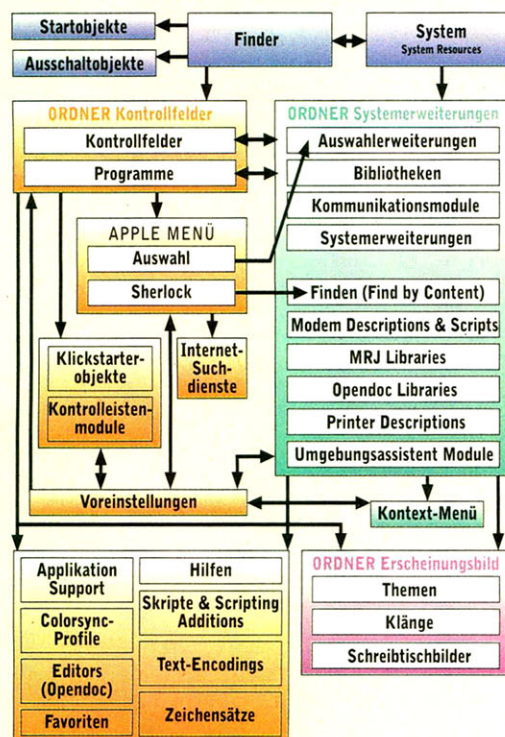
## Hilfreiche Diener inklusive

Wem das alles noch nicht reicht, der wird besonders im Bereich Freeware- und Shareware-Programme eine Menge nützlicher Anwendungen finden, die sich auch auf der Macwelt-Leser-CD befinden. Zuerst ist der dem Betriebssystem beigelegte Apple System Profiler zu erwähnen. Hier erfährt man so ziemlich alles über die im eigenen Rechner verbaute Hardware sowie über die installierten Softwarekomponenten. Ähnliche, jedoch teilweise genauere Informationen und weitere Möglichkeiten bieten Tattle Tech, Techtool und Extension Overload, das den Anwender selbst bei exotischen Systemerweiterungen nicht im Stich läßt. Auskünfte über den Speicherverbrauch oder im Hintergrund aktive Programme geben Monitor, Memory Mapper, Process Watcher oder Appwatcher Lite, womit sich auch Prozesse beenden lassen.

Für andere Fälle sind die Programme Clean Install Assistant, Mac OS Installer Helper und Symbionts ausgelegt. Während letzteres eine Alternative zum Kontrollfeld



## Aufbau des Systemordners





„Erweiterungen ein/aus“ ist, dabei aber mehr Informationen für den Benutzer bereitstellt und tatsächlich sämtliche Bausteine anzeigt, helfen die beiden anderen Anwendungen einem bei der Pflege und Installation des Mac-OS weiter.

### Wenn alle Stricke reißen

Hängt sich der Macintosh öfter auf, stürzen Programme unmotiviert ab oder erkennt der Mac die Festplatte nicht mehr, gibt es ein paar Ansätze, um der drohenden Neuinstallation des Systems und der Software oder gar einem vollständigen Verlust der Daten zu entgehen.

**TIP** Zuerst gilt es, die Integrität der Verzeichnis- und Datenstrukturen des Laufwerks zu überprüfen und zu reparieren. Insbesondere wenn der Rechner etwa nach einem Neustart von der Mac-OS-CD oder einer Notfalldiskette beiläufig erwähnt, daß er das Format des Volumes nicht erkannt hat, und den Anwender fragt, ob er eine Initialisierung des betreffenden Laufwerks wünsche. Hierfür bieten sich neben der Apple-Lösung „Erste Hilfe“ besonders Programme von anderen Herstellern an, zum Beispiel die „Norton Utilities“, „Data Rescue“ oder „Disk Warrior“.

**TIP** Anschließend sollte man das Parameter-RAM (PRAM), in dem sich wichtige, dauerhaft gesicherte Einstellungen befinden, entweder löschen oder in einen gültigen Zustand versetzen. Techtool oder PRAM-Autorestore leisten dabei nützliche Dienste, da man eine zuvor gespei-

cherte Kopie des PRAM bei Bedarf oder automatisch zurückschreiben lassen kann. Ohne diese Helfer bleibt nur der Griff zur entsprechenden Tastenkombination (Befehl-, Wahl-, P- und R-Taste) beim Bootvorgang des Rechners.

**TIP** Empfehlenswert ist auch der Neuaufbau der Schreibtischdatenbanken für alle gemounteten Volumes. Sie enthalten unter anderem eine Auflistung der vorhandenen Programme, Dateiartern und -kommentare und der dazugehörigen Icons. Nützlich sind hier etwa Trash Desktop, File Buddy oder Total Desktop Rebuild.

**TIP** Sind die Probleme danach immer noch vorhanden, können defekte Voreinstellungsdateien oder beschädigte Systemdateien hierfür verantwortlich sein. Besonders nach Abstürzen tritt dies gelegentlich auf, wobei die Anwendungen sich als unterschiedlich resistent erweisen. Doch lassen sich diese Dateien mit Techtool, ResEdit oder Tattletech einer groben Überprüfung unterziehen, die jedoch in der Regel nur auf einem Vergleich mit internen Vorlagen basiert. Somit werden nach einem Patch oder bei internationalen Systemversionen nicht existierende Fehler gemeldet.

**TIP** Hilfe gibt es auch bei den Voreinstellungen. Programme wie Preference Packer oder Yank greifen dem Benutzer beim Entrümpeln der Voreinstellungen unter die Arme. Im Zweifelsfall sollte man die Einstellungen problematischer Programme löschen und, sofern das den Ärger

nicht lindert, alle Komponenten neu installieren. Doch läßt man besser die Finger von versteckten Dateien, besonders wenn diese einen kryptischen Namen tragen. Denn hierbei handelt es sich oft um wichtige Registrierungs- oder Installationsdaten.

**TIP** Letztlich gibt es in Mac-OS 8.5 einen Fehler in der Speicherverwaltung, den der „Mac OS 8.5.x Memory Bug Patch“ beseitigt. Doch bietet der Einsatz dieser nicht von Apple abgesegneten Lösung keine Garantie. Hilft letztlich selbst das Aktualisieren von Festplattentreibern oder Firmware nicht weiter, bleibt einem nur das mühselige Suchen nach der Quelle des Übels, indem man alle Erweiterungen und Kontrollfelder einzeln deaktiviert sowie die Kompatibilität von Hard- und Software mit Mac-OS 8.5 sicherstellt.

### Fazit

Wer seinen Systemordner in Schuß hält, den belohnen nicht nur eine höhere Geschwindigkeit und ein geringerer Speicherbedarf des Mac-OS. Vor allem die Gefahr von Konflikten ist geringer, die Stabilität aller Anwendungen nimmt dagegen zu. Und sollte dennoch einmal der Ausnahmefall eintreten, lassen sich die erforderlichen Maßnahmen leichter und schneller durchführen, wenn man bereits Erfahrungen im Umgang mit dem System gesammelt hat. Alle besprochenen Hilfsprogramme befinden sich im übrigen auf der Leser-CD.

Christian Grunenberg/mst

### Macwelt

### Web-Seiten mit Themen zum Herunterladen

Website	URL	Themen	Klang-sammlungen	Klänge	Icons	Bilder	Muster	Sonstiges
Allegro Theme Project	<a href="http://www.digitalsanctuary.com/themes">http://www.digitalsanctuary.com/themes</a>	—	—	—	—	—	—	Utilities zum Entwurf von Themen und Klangsammlungen
Apple Logos Collection	<a href="http://www.dvdesign.com/fun/Apple">http://www.dvdesign.com/fun/Apple</a>	—	—	—	x	x	x	
Apple-Donuts	<a href="http://www.apple-donuts.com">http://www.apple-donuts.com</a>	—	x	—	—	—	—	zirka 300 Sherlock-Plug-ins und Skripte für Mac-OS 8.5
Blue sky heart graphics	<a href="http://www.blueskyheart.com">http://www.blueskyheart.com</a>	—	—	—	—	x	—	
Clixsounds	<a href="http://www.clixsounds.com">http://www.clixsounds.com</a>	—	—	x	—	—	—	
DS Group	<a href="http://www.dsgruopinc.com/homemac.html">http://www.dsgruopinc.com/homemac.html</a>	x	—	—	—	—	—	
Icon Themes	<a href="http://www.tysoft.co.uk/themes_mac.htm">http://www.tysoft.co.uk/themes_mac.htm</a>	—	—	—	x	—	—	
Iconplanet	<a href="http://www.iconplanet.com">http://www.iconplanet.com</a>	—	—	—	x	—	—	
Mac OS Complete Theme	<a href="http://www.epochicons.com/archivethememacos.html">http://www.epochicons.com/archivethememacos.html</a>	—	—	—	x	x	—	
Mac OS Resources	<a href="http://www.miracomdesign.com/macros">http://www.miracomdesign.com/macros</a>	x	x	x	x	x	x	
Mac OS Soundsets by B. Dickstein	<a href="http://www2.sysnet.net/~bruce/soundsets.html">http://www2.sysnet.net/~bruce/soundsets.html</a>	—	x	—	—	—	—	
Mac-Desktops	<a href="http://macdesktops.com">http://macdesktops.com</a>	—	—	—	—	x	—	viele Verweise auf Themen, Klänge, Bilder, Zeichensätze und Utilities
OS 8.5 Theme Archive	<a href="http://themes.hellyeah.com/index.shtml">http://themes.hellyeah.com/index.shtml</a>	—	x	—	x	x	—	
The Appearance Archive	<a href="http://vision.simplenet.com/index.html">http://vision.simplenet.com/index.html</a>	x	x	—	—	—	—	
The Iconfactory	<a href="http://www.iconfactory.com">http://www.iconfactory.com</a>	—	—	—	x	—	—	



# Frisch eingetroffen.

Angebote freibildend, Preisangaben ges. 6% MwSt., zzgl. 1% Hand- und Nachnahme, Präsentation ohne Gewährleistung, Kopien sind Eigentum der jeweiligen Firmen, Abbildungen oft nur ähnlich, ES gelten unsere AGB.



## 22" Iiyama Visionmaster Pro 510

Eine neue Klasse von High-End-Monitoren: ausgestattet mit einer 22" (55 cm) DIAMONDTRON® NF-Bildröhre bietet der A201HT höchste Aufl. bis zu 2048x1536 bei Bildwiederholraten bis zu 80 Hz. Durch das dünnere, dunklere Glas ist ein verbessertes Kontrastverhältnis gegenüber herkömmlichen Flatscreen-Röhren erreicht worden. Besonders die Farbreinheit in den Ecken und die Reflexionsarmut der absolut flachen Bildröhre wird DTP-Anwender begeistern.

- 0,28 mm Streifenmaske, Ho.-Freq. 24,8 bis zu 130 kHz
- 3 Jahre Garantie inkl. Vor-Ort-Austausch, NUTEK, MPR II, TCO 99

## EPSON Stylus Photo 1200 DIN A3+

das Plus für Profis - fotorealistischer 6-Farbdruk bis DIN A3+ für PC und MAC. Endlich ist es möglich, die brillante EPSON Farbdrukqualität vollständig auf A3 inkl. Beschnittmarken zu drucken.

- EPSON Piezo-Technologie
- 6 Druckfarben für farbeindeutlichere Ausdruckqualität
- Drucke auf A3 bis 1400 x 720 dpi Auflösung
- Perfekte Fotoausgabe auf DIN A4 bis maximal DIN A3+
- Schnittstellen: USB (iMac & neue G3), Parallel, Seriell MiniDIN 8
- Demnächst auch Postscript RIP-Software erhältlich

## iMac - Jetzt mit 333 MHz

- PowerPC 750 Prozessor mit 333 MHz, 512 Kb Backside Cache
- 32 MB Ram, 6 GB Festplatte, 6 MB 3D ATI Rage LT Pro Graphikarte
- 24x CD ROM Laufwerk, 10/100BaseT-Ethernet, 56K Modem intern
- Integrierter 15" Monitor, USB- Maus und Tastatur, MacOS 8.5
- In den Farben: **Tangerine, Strawberry, Lime, Grape, Blueberry**

**nur 2298,-**

**nur 999,-**

**nur 2498,-**

### SERVICE

Auf alle Produkte erhalten Sie die volle Herstellergarantie. Lagerware versenden wir bei Bestellungen bis 17.00 noch am selben Tag. 14-Tage Rückgaberecht bei Originalverpackter Ware. Unser Vertriebsteam ist in der Zeit von Mo - Fr: 9.00-19.00 und Samstags von 10.00-14.00 gern für Sie da.

### LIEFERUNG

Per UPS, Zahlung per bar Nachnahme oder EC-Scheck, bei Vorauskasse abzüglich 1% Skonto. Großkunden und Behörden können gegen Rechnung beliefert werden. NextDay-Lieferung oder Samstagszustellung in Ballungsgebieten gegen Aufpreis kein Problem.

### Nutzen Sie unser LEASING-Programm:

Denn LEASING ... bietet Steuervorteile, ... sichert Liquidität, ... schützt gegen alternde Technologie. Für schnelle und unkomplizierte Abwicklung rufen Sie uns gleich an. Wir erstellen Ihnen gern ein unverbindliches Angebot zu Ihrer Wunschkonfiguration. Privat-Finanzierung auf Anfrage.



**COMSPOT**  
Shop Hamburg und Computerversandhandel GmbH

**Fon: 0180/567 33 88 • Fax: 0180/567 34 35**

Bestellen Sie per Fon/Fax oder besuchen Sie uns im Shop Hamburg, Herderstrasse 27, 22085 Hamburg, Internet: <http://www.comspot.de>

Einfach Coupon abschicken oder faxen: Comspot, Herderstrasse 27, 22085 Hamburg.

Firma/Name: .....

Strasse: .....

Plz/Ort: .....

Fon/Fax: .....

E-Mail: ..... Fon: .....





# Mac-OS X Server in der Praxis

**Alltagstauglich** Ein Unix-Server für Mac-Clients ist nichts Ungewöhnliches. Wenn das Unix-Betriebssystem aber von Apple stammt, lohnt es sich, die Details dieses Servers näher zu betrachten

- Ein iMac ohne Festplatte... S. 114
- Sonderwege beim Systemstart... S. 115
- Netbooting braucht viel Plattenplatz... S. 116
- Warten auf das erste Update... S. 116
- Dateien auf dem Server speichern... S. 117
- Bildschirmauflösung frei wählen... S. 117



Illustration: Brian Wiggins

**M**ac-OS X Server ist ein Unix-Betriebssystem mit einer interessanten Oberfläche, die in weiten Teilen an Mac-OS 8.5 erinnert. Unter dieser Oberfläche arbeiten aber (fast) alle Unix-Hilfsprogramme, die man von einem Server erwartet: Eins für den Datenaustausch mit Macs, eins für den Versand von E-Mails, eins für das Zwischenspeichern von Druckaufträgen und ein ausgewachsener Web-Server.

Glanzstück des Ganzen ist der Netboot-Mechanismus, jene Serverfunktion, die es Rechnern wie den aktuellen blau-weißen G3-Macs oder dem iMac erlaubt, das Betriebssystem vom Server zu ziehen statt von der eingebauten Festplatte. Da damit eine ganze Reihe neuer Möglichkeiten einhergehen, liegt der Schwerpunkt des Artikels auf Netbooting, gefolgt von gängigen Funktionen wie Druck- oder Fileserver. Letztere brauchen anders als bei herkömm-

lichen Unix-Systemen jedoch nur wenig Beschreibung, da sie unter Mac-OS X (beinahe) auf Knopfdruck arbeiten.

## Ein iMac ohne Festplatte

Für unseren Test verzichten wir auf chirurgische Eingriffe in den iMac und erreichen so unser Ziel in neuer Rekordzeit: Nach rund 30 Minuten haben wir nicht nur den Mac-OS-X-Rechner um eine Festplatte und zwei Gigabyte Daten erweitert, sondern auch den iMac neu gestartet.

Vergleichsweise gering sind die Unverträglichkeiten: Nach dem ersten Start bemängelt der iMac, daß die Firmware für dieses Netbooting zu alt sei, startet aber trotzdem den Finder. Die Firmware ist jene Software, die beim Starten aus einem Speicherbaustein auf der Platine des Rechners geladen wird und den Rechner in die Lage

versetzt, ein Betriebssystem von der Festplatte oder über das Netz zu laden. Die passende neue Firmware liefert Apple bei Mac-OS X Server mit aus.

Wer also voreilig die Festplatte aus dem iMac entfernt hat, muß für dieses Update wieder zum Schraubenzieher greifen, da der Firmware-Wechsel zwingend eine Festplatte voraussetzt. Nach dem Update gibt es keine Hürden mehr, der iMac startet mit Netbooting in rund zwei Minuten und zeigt den Anmeldedialog an. Trägt man hier Name und Kennwort ein, lädt der iMac noch die Voreinstellungen vom Server und präsentiert sich dann als voll funktionsfähiger Rechner. Der einzige sichtbare Unterschied zum Start von der eingebauten Festplatte ist ein winziger Vermerk im Fenster „Über diesen Computer“ („Apfel“-Menü im Finder): Unser Betriebssystem heißt dort „Mac OS 8.5.1 Netbt“. Um einen Vergleichswert zu liefern: Unser iMac braucht beim System-



start von der eingebauten Festplatte rund eine Minute. Als wir das Netbooting probierhalber über ein 100-MBit-Netz laufen lassen, dauert es statt der zwei Minuten vom 10-MBit-Ethernet nur noch eine Minute und 30 Sekunden, bis sich der Finder meldet. Und als wir einige Dateien aus dem Preferences-Ordner löschen, die das Netbooting stark zu bremsen scheinen, erreichen wir das Unentschieden. Soll heißen: Netbooting über ein 100-MBit-Netz ist so schnell wie der Rechnerstart von der eingebauten Festplatte.

### Benutzer und Gruppen zuerst

Netbooting kann man sehr persönlich oder eher allgemein gestalten. Denn der Administrator entscheidet mit Hilfe des Programms „Mac Manager“, ob alle Benutzer ein einheitliches Betriebssystem bekommen und welche Teile sie verändern können. In zwei Fenstern definiert man unter anderem Name, Kennwort und E-Mail-Adresse. Hinter dem unscheinbaren Ankreuzfeld „User has system access“ hat Apple weitreichende Rechte versteckt. Melden sich Benutzer mit diesem Zugangsrecht am Server an, erhalten sie neben ihren normalen Möglichkeiten das Recht auf „System access“. Und das ist der Passierschein, um den Systemordner zu verändern, der für Netbooting herangezogen wird.

Viele ihrer Rechte erhalten Benutzer über ihre Zugehörigkeit zu einer oder mehreren Arbeitsgruppen. Entsprechend um-

fangreich hat Apple die Voreinstellungen im Bereich „Workgroups“ gestaltet. Unter dem Punkt „Items“ definiert man, welche Programme oder Dokumente der Benutzer vom Server nutzen darf. Wirklich privilegiert (Menü „Privileges“) sind Benutzer, die freien Zugang zum System- und Programmordner bekommen. Sollen Anwender beispielsweise das Recht haben, Systemeinstellungen wie den Schreibtischhintergrund zu verändern, muß der Administrator hier entweder jedem einzelnen Benutzer uneingeschränkter Zugang zum Systemordner einräumen oder die „Finder Preferences“ unter dem Menü „Global“ für alle freigeben. Einschränkungen auf bestimmte Einstellungen wie „Erscheinungsbild“ stellt man dort im Unterpunkt „Options“ für jede Arbeitsgruppe getrennt ein.

Wer in einem Netz weitere Server betreibt und die Volumes dieser Maschinen beim Netbooting automatisch auf den Schreibtisch eines Benutzers bringen will, wird unter dem Punkt „Volumes“ fündig. In großen Firmen kann man so beispielsweise der Arbeitsgruppe „Buchhaltung“ immer die Festplatte mit den Personaldaten zugänglich machen, die allen anderen Arbeitsgruppen aber verschlossen bleibt.

Ähnlich funktioniert das Freigeben von Druckern. Allerdings kann man für jedes Mitglied einer Arbeitsgruppe festlegen, wie viele Seiten man in einer bestimmten Zahl von Tagen drucken darf. Wie in den Zeiten des Mainframe kann man jede Seite dar-

über hinaus mit dem Namen des Benutzers verzieren oder den Zugang zum Drucker von einem Kennwort abhängig machen.

Unter den schon erwähnten „Options“ definiert der Administrator zuletzt, wo Dokumente landen sollen, die allen Benutzern einer Arbeitsgruppe gemeinsam zur Verfügung stehen. Außerdem kann man festlegen, ob andere Servervolumes automatisch auf dem Schreibtisch erscheinen sollen oder ob Netboot die Programme im Startordner automatisch aufruft.

### Weiterer Schutz vor Eindringlingen

Neben den Sicherheitsmechanismen, die für jeden Benutzer Name und Kennwort abfragen, läßt sich im Mac Manager spezifizieren, welche Rechner zu bestimmten Gruppen gehören und welche Rechte diese einzelnen Macs bekommen. Alle Schutzmechanismen in der Kategorie „Computers“ beziehen sich also auf die Macs, nicht auf den jeweiligen Benutzer.

Standard ist bei Mac-OS X Server, daß alle Macs im Netz auf den Netboot-Server zugreifen dürfen. Wer mehrere Server betreibt, wird deshalb im Unterpunkt „Lists“ die Maschinen im Netz herauspicken und in eine Liste aufnehmen. Im folgenden Fenster „Workgroups“ ordnet man diese Listen dann den zuvor definierten Arbeitsgruppen zu. Dadurch verhindert man elegant, daß jemand einen Rechner startet, der nicht in seiner Arbeitsgruppe steht. Ein Fehler im Bootp-Protokoll, das für Netbooting nötig

## i Sonderwege beim Systemstart

Mac-OS X Server läßt sich wie jedes Unix-Betriebssystem in verschiedenen Modi starten. Apple hat dafür einige Tastenkürzel definiert, die alle in den Start eingreifen.

**Drückt und hält man „s“** direkt nach dem Startton, lädt Mac-OS X nur die Funktionen für einen einzelnen Benutzer („Single user mode“). Alle Serverprogramme wie das Appletalk-Hilfsprogramm („atalk daemon“) bleiben deaktiviert. Damit bietet sich dieser Modus vor allem für Wartungsarbeiten am System an, die mit mehreren Benutzern unmöglich sind.

**Hält man die Taste „v“** beim Starten des Rechners, verwandelt sich Mac-OS X in ein richtiges Unix-System, das Hunderte von Statusmeldungen auf den Bildschirm bringt. Diese detaillierte Ansicht („verbose mode“) hilft erfahrenen Administratoren,

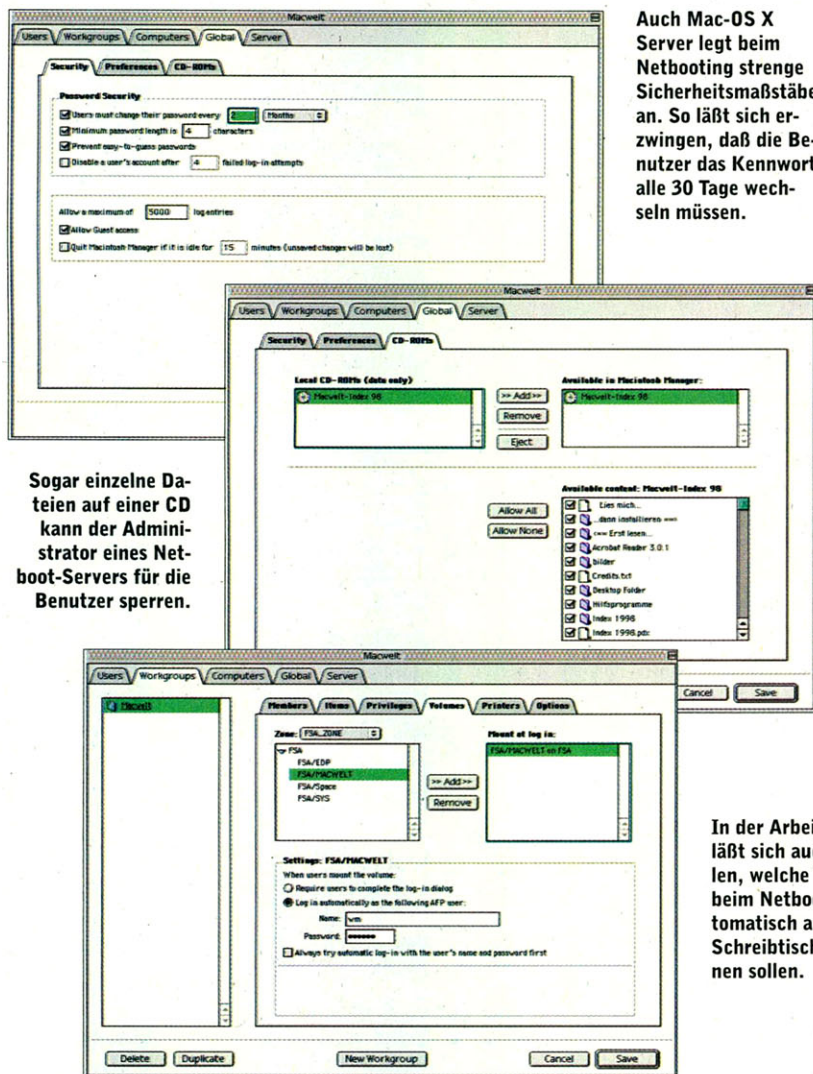
versteckte Systemfehler wie einen fehlenden DNS-Server zu finden. Zugleich bekommt man ein Gefühl dafür, welche Prozesse (etwa der Mailserver „sendmail“) den Start eine Zeitlang lahmlegen.

**Wer statt Mac-OS X wieder das Mac-OS starten will**, greift beim Systemstart zur Wahltafel. Allerdings funktioniert der Trick nur, wenn die Festplatte laut Apple-Richtlinien partitioniert wurde. Denn bei gedrückter Wahltafel sucht der Mac zuerst auf SCSI- und dann auf IDE-Festplatten nach einer startfähigen Partition. Die erste passende wird gestartet. Das bedeutet, daß man Mac-OS X beispielsweise auf einem Rechner mit IDE-Festplatte in der zweiten Partition installieren muß, das konventionelle Mac-OS aber auf der ersten Partition. Vom Mac-OS zurück zu Mac-OS X bedarf es ebenfalls der Vorbereitung, da die Start-

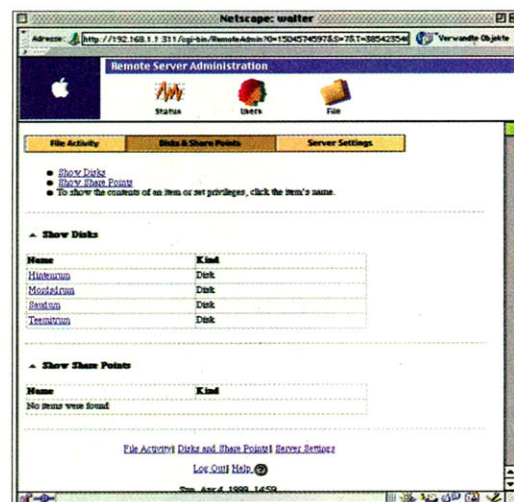
partition von Mac-OS X normalerweise verborgen ist. Erst wenn man mit dem Dienstprogramm „Laufwerke konfigurieren“ sämtliche Partitionen auf der entsprechenden Festplatte aktiviert (Funktionen > Volumes aktivieren), erscheint die Partition „MOSX\_BOOTER“ im Kontrollfeld „Startvolume“, die den Rechner wieder mit Mac-OS X Server starten läßt.

**Auch beim Login-Dialog** gibt es noch einige Sonderfunktionen. Tippt man in der Zeile „User“ das Wort „power“, schaltet Mac-OS X den Rechner aus. Den Neustart erzwingt man mit „restart“; dagegen läßt „exit“ lediglich den Workspace Manager (den Ersatz für den Finder des Mac-OS) neu. Wer dagegen ohne grafische Benutzeroberfläche auskommt, tippt „console“. Mac-OS X meldet sich dann mit der Standardbefehlszeile von Unix.





Auch Mac-OS X Server legt beim Netbooting strenge Sicherheitsmaßstäbe an. So läßt sich erzwingen, daß die Benutzer das Kennwort alle 30 Tage wechseln müssen.



Über einen herkömmlichen Browser legt man unter Mac-OS X fest, welche Festplatten unser Fileserver im Apple-talk-Netz zur Verfügung stellen soll.

Sogar einzelne Dateien auf einer CD kann der Administrator eines Netboot-Servers für die Benutzer sperren.

gleich, daß Benutzer die Systemerweiterungen des Mac-OS deaktivieren oder auch dann booten können, wenn die Datenbanken mit den Benutzerrechten („Mac Management Server“) nicht verfügbar sind. Selbst an den Schutz verlassener Arbeitsplätze ist gedacht: In der untersten Zeile in „Security“ läßt sich jeder Rechner nach einer bestimmten Zeitspanne sperren, so daß beispielsweise in der Mittagspause niemand an die Macs mit Zugang zu den Personal-  
daten kommen kann.

In der Arbeitsgruppe läßt sich auch einstellen, welche Volumes beim Netbooting automatisch auf dem Schreibtisch erscheinen sollen.

ist, verhindert weitgehend, daß Fremde das Betriebssystem und kostbare Daten vom Server ziehen können: Derzeit funktioniert das Boot-Protokoll nur in einem Netz mit einfachen Verteilern (Hubs). Segmentiert man das Firmennetz mit Switches, muß man in jedem Segment einen Netbooting-

Server installieren. Wer weitere Sicherheitsmechanismen aktivieren will, muß sich dem Unterpunkt „Security“ zuwenden: Dort sperrt man beispielsweise den Zugriff auf startfähige CDs, die Eindringlingen den Weg zur eingebauten Festplatte des Rechners erlauben würden, und unterbindet zu-

## CDs sperren

Liebe zum Detail zeigt Apple auch bei den globalen Servereinstellungen. Denn der Administrator hat die Möglichkeit, einzelne Dateien auf einer CD zu sperren oder freizugeben oder zum Beispiel zu erlauben, daß Benutzer einen eigenen Schreibtischhintergrund bekommen, aber die TCP/IP-Einstellungen nicht verändern dürfen. Wer hochsensible Daten zu schützen hat, kann in den globalen Einstellungen eine Mindestlänge für Kennwörter vorgeben, jeden Benutzer zwingen, diese in Abständen von 30 Tagen zu wechseln und zu einfache Begriffe für das Kennwort, beispielsweise das beliebte „xxx“, ausschließen.

## Warten auf das erste Update von Mac-OS X Server

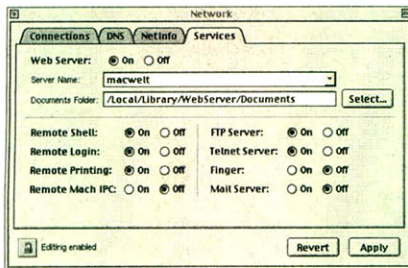
Ein Unix-Betriebssystem wie Mac-OS X kann normalerweise Druckdaten von anderen Rechnern zwischenspeichern und die Daten später an den Drucker schicken. Der dazu nötige Hintergrundprozeß „lpr“ ist auch bei Mac-OS X Server vorhanden,

## i Netbooting braucht viel Plattenplatz

Netbooting macht nicht nur Veränderungen am Serverbetriebssystem, sondern auch eine weitere, großzügig bemessene Festplatte erforderlich. **Minimum 1,2 Gigabyte** Mac-OS X Server speichert dann auf dieser Platte (HFS-Plus-Format) von Haus aus rund ein Gigabyte Daten, für jeden weiteren individuellen Systemordner, der mit Netbooting an andere Rechner geschickt wird, sind 230 Megabyte fällig. Das bedeutet, daß für 20 iMacs mit jeweils individuellem Systemordner eine 6-GB-Festplatte bereits gut gefüllt ist.

Auf der Festplatte befindet sich außerdem die Verwaltungshilfe „Macintosh Manager“, die minutiös steuert, wie das Netbooting abläuft. **Platz für Dokumente einplanen** Dort gibt es darüber hinaus einen Ordner mit Dokumenten, der allen Mitgliedern einer Arbeitsgruppe oder prinzipiell allen Serverbenutzern zur Verfügung steht. Die Verwaltungshilfe kann man von jedem Rechner im Netz starten, will man Einstellungen verändern, muß man aber Administratorrechte mit Name und Kennwort nachweisen.





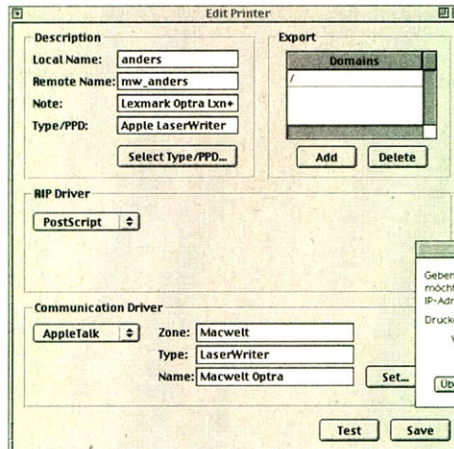
Dieses einfache Fenster entscheidet über die Gesamtheit der Serverfunktionen von Mac-OS X. Für das Konfigurieren des Web-Servers genügen den Apple-Entwicklern beispielsweise ganze zwei Zeilen und ein Ankreuzfeld.

doch wer damit eine Warteschlange einrichten will, erlebt eine böse Überraschung. Alles scheint zu klappen – aber wenn man von einem Mac in die neu geschaffene Warteschlange drückt, meldet der Finder lapidar „Fehler 63“. Seit Ende März findet man deshalb auch in der „Tech Info Library“ ([til.info.apple.com](http://til.info.apple.com)) unter der Artikelnummer 60186 den lapidaren Hinweis, daß Ipr derzeit nicht als Warteschlangenhelferlein funktioniert. Zudem sind die mitgelieferten Druckertreiber alles andere als aktuell. Sie stammen anscheinend aus den Tagen, als Mac-OS X noch als Nextstep erhältlich war. Aktuelle Versionen sucht man auf den Internet-Seiten der Druckerhersteller vergebens. Da der Ipr-Fehler eigentlich nur Warteschlangen betrifft, sind die fehlenden Treiber ein zusätzliches Hindernis beim Versuch, über den Server zu drucken.

## Dateien auf dem Server speichern

Dagegen verdienen die Appleshare-Qualitäten von Mac-OS X Server gute Noten. Jedes HFS- oder HFS-Plus-Volume taucht automatisch im Workspace Manager von Mac-OS X Server auf und läßt sich damit auch Apple-Clients zur Verfügung stellen. Startet man den dafür nötigen Hintergrundprozeß im Kontrollfeld „Network“, erhält man zugleich die Möglichkeit zur Fernwartung. Denn der Appleshare-Prozeß von Mac-OS X Server läßt sich von jedem Browser mit Java-Funktionen steuern.

Läuft der Server, verbindet sich der Administrator via Port-Nummer 311 mit dem Fernwartungsprogramm. Die Einstellungen sind einfach, doch für einen Appleshare-Server ausreichend. So kann der Administrator für Benutzer Name und Kennwort festlegen, Arbeitsgruppen definieren und einzelne Volumes für den Zugriff freigeben.



Der hier angelegte Drucker läßt sich zwar von Mac-OS X Server nutzen, doch der Versuch, eine Warteschlange anzulegen, scheitert. Die Warteschlange läßt sich sogar im „Drucker Hilfsprogramm“ des Mac-OS ansprechen, doch das Ausdrucken scheitert mit Fehler 63. Gründe dafür nennt Apple nicht.

Im laufenden Betrieb ist der Server über die Standardprotokolle Appletalk und TCP/IP zu erreichen und taucht deshalb auch im Auswahlfenster auf. Wer eine (minimal) schnellere Verbindung will, läßt sich via TCP/IP mit dem Appleshare-Server verbinden. Welche Leistungsklassen Apple mit diesem Appleshare-Server verbindet, sieht man unter „File>Server Settings“. Ab Werk ist dort das Maximum für die Benutzerzahl 1100. Das sollte auch für größere Abteilungen und Unternehmen genügen.

## Fazit

Mac-OS X Server bietet mehr als ein gewöhnliches Unix-Betriebssystem. Wer gerade einen Schwung iMacs für die Firma angeschafft hat, sollte sich Netbooting genauer ansehen. Solange der Server funktioniert, kann man damit besondere Schutzmechanismen aufbauen, die nicht zu Lasten

des Benutzerkomforts gehen. Im Gegenteil, denn Netbooting stellt sicher, daß der Systemordner immer dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Der einzige Kritikpunkt daran ist, daß diese wunderschöne Starthilfe lediglich innerhalb eines Netzsegmentes funktioniert. Wer das Hausnetz mit Switches in mehrere Zonen geteilt hat, benötigt für jede Zone einen eigenen Netboot-Server oder einen speziellen Switch, der das zugrundeliegende Bootp-Protokoll über Segmentgrenzen hinweg handhabt. Für die anderen Funktionen bleibt uns nur ein Lob an die Apple-Entwickler, die das Unix-Betriebssystem erheblich einfacher gemacht haben. Wenn Apple dann eines Tages auch die Druckerwarteschlange repariert und die fehlenden Treiber für SCSI-Festplatten und -Raids nachliefert, ist Mac-OS X Server ein rundum gelungenes Betriebssystem.

Walter Mehl



## Bildschirmauflösung frei wählen

Mac-OS X Server ist wesentlich strenger als das Standard-Mac-Betriebssystem: Erkennt die Grafikkarte den Bildschirmtyp nicht, läßt sich im Kontrollfeld „Monitor“ nur die Auflösung 640 mal 480 Bildpunkte wählen; die Bildwiederholrate liegt bei 60 Hertz. Da die ATI-Grafikkarte in unserem blau-weißen Power Mac nur Apple-Monitore und DDC-2-kompatible Bildschirme identifiziert, stehen wir mit unserem Formac Pro Nitron 17/400 im Regen.

**Lösung in der Kommandozeile** Doch wer das Terminalfenster nicht scheut, kann das Kontrollfeld überreden, alle Auflösungen anzuzeigen. Der Befehl für die Eingabezeile heißt „defaults“. In unserem Fall muß man „defaults write Preferences NSEnableShowAllDisplayModes YES“

eintippen. Doch Vorsicht. Wer jetzt im Kontrollfeld einen Bildschirmmodus einstellt, den der Monitor nicht darstellen kann, sieht nach dem obligatorischen Neustart des Workspace Manager nichts mehr auf dem Bildschirm.

**Im Klartext** Wer eine zu hohe Bildschirmauflösung einstellt, muß den Server von einem anderen Rechner per Telnet herunterfahren und neu starten. Dabei stellt Mac-OS X Server automatisch wieder die minimale Auflösung her. Ärgerlich ist nur, daß Mac-OS X Server diesen Wechsel zur Minimalauflösung bei jedem Neustart ausführt. Wer also mehr als 640 mal 480 Bildpunkte sehen will, ist gezwungen, regelmäßig über das Kontrollfeld „Monitor“ die neue Auflösung einzustellen.



# Firewire für alle Macs

**Morgendämmerung** Firewire ist im Kommen. Nach einem zögerlichen Start kündigen zahlreiche Hersteller neue Produkte an. Die Technologie bietet viele Vorteile und neue Möglichkeiten

Vergleich Übertragungsraten.....	S. 118
Firewire-Markt 2001.....	S. 119
Aufbau: Firewire-Kabel.....	S. 119
Die Zukunft von Firewire.....	S. 119
Angekündigte Laufwerke.....	S. 119
Schnittstellen im Vergleich.....	S. 120
Stirbt SCSI am Mac?.....	S. 120

**M**ehr Komfort – vor allem dies soll der neue Schnittstellenstandard Firewire gewährleisten. Firewire wurde unter der Federführung von Apple entwickelt und bereits 1995 als Standard IEEE 1394 verabschiedet. In den neuen G3-Rechnern hält der Standard nun auch Einzug in die Computerwelt. Nach Ansicht der Ex-

perten sind die Einsatzmöglichkeiten nahezu unbegrenzt. So rückt eine plattformübergreifende Vision näher: Rechner, Fernseher, Video und Musik unter einem Dach.

## In medias res

Daß eine serielle Technologie wie Firewire dünnere und deutlich längere Kabel sowie kleinere Stecker ermöglicht, liegt auf der Hand, sie erlaubt somit auch den internen Einbau in Geräte mit beschränkten Dimensionen wie beispielsweise Notebook-Rechner. Doch gegenüber den bisherigen Technologien wie SCSI und ATA bietet Firewire weitaus mehr Vorteile.

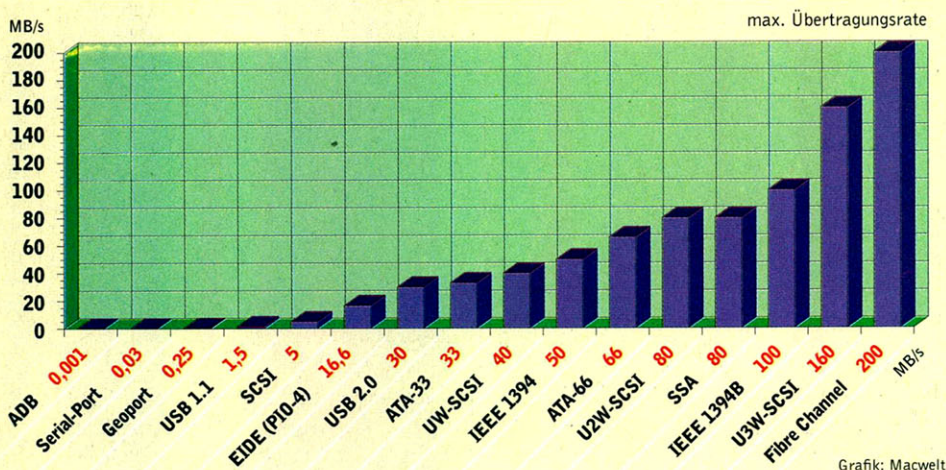
Zunächst hat die Schnittstelle eine integrierte Stromversorgung mit einer maximalen Leistung von 60 Watt. Dies macht in den meisten Fällen ein zusätzliches Netzteil

überflüssig und verringert hierdurch den üblichen Kabelsalat unter dem Schreibtisch, aber auch im Rechner selbst. Obendrein benötigt man im Gegensatz zu älteren SCSI-Varianten keine Abschlußwiderstände, und Identifikationen für die Geräte vergibt IEEE 1394 (alias Firewire) automatisch „on the fly“. Durch diese Fähigkeiten ist „Plug and Play“ problemlos möglich, aber Firewire bietet mehr. Denn „Hot plugging“ erlaubt es dem Anwender, ein Gerät im laufenden Betrieb anzuschließen oder zu entfernen – ohne den bisher nötigen Neustart.

Dem Benutzer kommt auch entgegen, daß sich die einzelnen Komponenten so vernetzen lassen, daß die Leitungswege möglichst kurz sind und dadurch übersichtlich bleiben. Dies senkt nicht nur die Kosten, sondern ist zudem sehr anwenderfreundlich. Denn jedes Gerät, das der Hersteller mit mindestens zwei Schnittstellen ausgerüstet hat, läßt sich als Knoten auslegen. An diese Verzweigung kann man nun weitere Geräte anschließen, die einen Nebenast bilden. Ringverbindungen sind jedoch nicht erlaubt, das heißt, der komplette Aufbau des Verbundes muß baumartig sein. Mit maximal 23 Nebenästen und Kabellängen von viereinhalb Metern zwischen zwei Knoten ist aber auch die Vernetzung von größeren Räumen unproblematisch.

Letztlich erlaubt jede Firewire-Schnittstelle insgesamt den Anschluß von bis zu 63 Geräten, wobei Apple die neuen Yosemite-Rechner mit zwei Schnittstellen ausgestattet hat. Allerdings nicht, um den Anschluß eines gigantischen Maschinenparks zu ermöglichen, sondern um die Übertragungskapazitäten zu erhöhen und Engpässe bei kritischen Anwendungen zu vermeiden.

## i Vergleich Übertragungsraten



Anmerkungen: ADB = Apple Desktop Bus, Serial-Port/Geoport = serielle Mac-Schnittstelle, USB 1.1 = Universal Serial Bus 1.1, SCSI = Small Computer System Interface, EIDE (PIO-4) = Enhanced IDE, USB 2.0 = geplante USB-Version 2.0, ATA-33 = Ultra-DMA-33 (kompatibel zu IDE/EIDE), UW-SCSI = Ultra-Wide-SCSI, IEEE 1394 = Firewire, ATA-66 = Ultra-DMA-66, U2W-SCSI = Ultra-Wide-2-SCSI, SSA = Serial Storage Architecture, IEEE 1394B = Variante von IEEE 1394, U3W-SCSI = Ultra-Wide-3-SCSI, Fibre Channel = Glasfaserschnittstelle

## Ideal für Massenspeicher

Mit einer maximalen Übertragungsrate von 400 Megabit pro Sekunde, die man in der kommenden Variante IEEE 1394.2 auf bis zu 3,2 Gigabit pro Sekunde erhöhen will, ist man mit Firewire für alle, auch künftige, Einsatzbereiche gewappnet, bei denen große Datenmengen anfallen. Und obwohl man dabei ursprünglich hauptsächlich an einen Multimedia-Einsatz dachte, bietet sich die Technologie für Speichermedien, egal ob es sich nun um Festplatten, DVD oder DAT handelt, geradezu an.

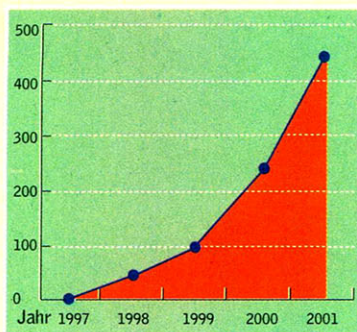
Wenngleich Firewire in der Praxis nicht den theoretischen Wert von 50 Megabyte pro Sekunde erreicht, bietet es selbst für aktuelle Highend-Festplatten ausreichend Leistung, um die Daten verzögerungsfrei über





## Firewire-Markt 2001

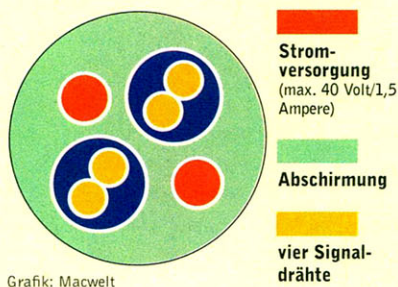
Firewire-Schnittstellen in Millionen



Quelle: In-Stat, Grafik: Macwelt



## Aufbau: Firewire-Kabel



Grafik: Macwelt

den Bus zu schaufeln. Durch die interne Stromversorgung benötigen die Laufwerke weniger Komponenten und Kabel, was als willkommenen Nebeneffekt geringere Herstellungskosten ergibt. Darüber hinaus sind die Geräte aufgrund der kleineren Stecker handlicher und platzsparender als ihre

großen SCSI-Gegenstücke. Durch diese Vorteile läßt sich eine externe Platte einfach von einem laufenden Rechner an einen anderen anschließen, wodurch man Daten vom eigenen Computer auf den eines Kollegen oder Freundes übertragen kann, ohne auf zusätzliche, transportable Medien angewiesen zu sein. Daß dies bei einem Ultra-DMA-Laufwerk aufwendiger wäre, liegt auf der Hand. Denn dazu müßte man den Rechner, sieht man einmal von Apples neuen Yosemite-Maschinen ab, in der Regel komplett aufschrauben, neu starten, die nötigen IDs festlegen und so weiter.

### Intelligenz inklusive

Ähnlich wie der SCAM-Mechanismus (SCSI Configure Automagically) konfiguriert sich der Firewire-Bus selbständig. Dieser aufwendige Vorgang basiert auf einer sogenannten Arbitration und erfolgt in einem mehrstufigen Prozeß.

Jeder Knoten und jedes Blatt erhalten nacheinander eine Identifikation, bis alle an der Reihe waren. Selbst wenn man eine zusätzliche Komponente in das Netzwerk einbindet oder eine vorhandene entfernt, läuft dieses Verfahren so schnell, daß der komplette Bus innerhalb von weniger als 200 Mikrosekunden und somit praktisch ohne Verzögerung initialisiert ist.

Obendrein verwaltet Firewire den Bus überaus gerecht. Das Gerät, das am längsten auf einen Zugriff warten mußte, erhält automatisch die höchste Priorität. Dabei werden die Daten normalerweise asynchron von Punkt zu Punkt übertragen. Während dieses Übertragungsvorgangs le-



## Die Zukunft von Firewire

**Übereinkunft** Nach Intel und Microsoft kündigten im Februar mit Compaq, Matsushita, Philips, Sony und Toshiba weitere fünf renommierte Unternehmen an, die serielle Übertragungstechnologie IEEE 1394 zu unterstützen. In Zusammenarbeit mit Apple will man sich für die Akzeptanz und Verbreitung der Schnittstelle in der Computerwelt einsetzen, um Firewire weltweit als Industriestandard zu etablieren. Das Joint-venture will dafür sorgen, daß Firmen ohne großen Aufwand Patente lizenzieren und in ihren Produkten einsetzen können.

**Nachfolger schon bekannt** Einige Opponenten von Firewire liebäugeln damit, einen neuen Standard IEEE 1394B zu entwickeln. Dadurch will man die Rechte von Apple und anfallende Lizenzgebühren umgehen. Diese Version der Schnittstelle soll eine maximale Übertragungsrate von 800 Megabit pro Sekunde bieten und zur jetzigen Variante abwärtskompatibel sein, wobei die Entwicklung noch ein bis zwei Jahre benötigen würde. Einen konkreten Angriff startete Intel parallel zur Auslieferung des neuen Pentium-III-Prozessors.

**USB als Konkurrent** Zusammen mit Compaq, Hewlett-Packard, Lucent, Microsoft, NEC und Philips arbeitet Intel an USB 2.0. Diese Version erhöht die Übertragungskapazität von USB 1.1 auf Werte zwischen 120 und 240 Megabit pro Sekunde, ohne dabei die Kompatibilität zu opfern. Ein Grund für diesen Umschwung dürfte sein, daß Intel mit Firewire kein Geld verdient. Obendrein würde der PC-Markt bei einem Erfolg die Kontrolle über eine wichtige Zukunftstechnologie verlieren.

### Macwelt

### Angekündigte Laufwerke

Hersteller	Internet	Produkt	Kapazität	Verfügbarkeit <sup>1</sup>
VST Technologies	www.vsttech.com	Festplatten	2/4/6 GB	April 99
		MO-Laufwerk	650 MB/1.3 GB pro Medium	2. Quartal 99
Mactell	www.mactell.com	Festplatten	4,5 bis 20 GB	1. Quartal 99
		CD-R-Laufwerk	650 MB pro Medium	keine Angaben
Yano Electrics	www.yano-el.co.jp/english	Serius-Festplatten	4/6/9 GB	Mai 99
		Prominence-MO-Laufwerk	128/230/540/640 MB pro Medium	Mai 99
Lacie	www.lacie.com	Festplatten	keine Angaben	ja
		CD-RW-Laufwerk	650 MB pro Medium	ja
		DVD-RAM-Laufwerk	2,6/5,2 GB	Mai 99
Indigita	www.indigita.com	iDT-2800-DAT-Laufwerk	bis 6 GB pro Medium	1. Quartal 99
Castlewood	www.castlewood.com	ORB-Wechselplatte	2,2 GB pro Medium	Mai 99

Anmerkung: <sup>1</sup>Angaben für Nordamerika beziehungsweise Japan

gen sämtliche anderen Geräte eine kleinere Zwangspause ein, so daß Datenkollisionen wie zum Beispiel in Ethernet-Netzwerken nicht mehr auftreten können.

### Zeitkritische Übertragung

Zusätzlich existiert allerdings ein isochroner Übertragungsmodus für zeitkritische Daten. So synchronisiert der sogenannte „Cycle-Master“, das Gerät mit dem genauesten internen Taktgeber, durch Versenden von „Cycle Start“-Signalen in regelmäßigen Intervallen andere Geräte am Bus. Dadurch legt es den Bustakt fest, um die erforderliche Bandbreite zu gewährleisten.

Die Firewire-Logik paßt sich darüber hinaus selbständig an die Leitungswege sowie an die Geschwindigkeit der einzelnen Netzwerkteilnehmer an. Für den Anwender hat das den Vorteil, daß er sich weder um Netz Einstellungen noch um Netzdaten zu kümmern braucht.



## Firewire nachrüsten?

Bereits seit geraumer Zeit findet die Hochgeschwindigkeitsschnittstelle IEEE 1394 im Bereich des digitalen Video Anwendung. Für Besitzer von Macs der Ära vor Firewire stellt sich nun die Frage, ob sie ihren eventuell gerade erst erworbenen Rechner aufrüsten oder gleich auf ein neues Modell mit Firewire umsteigen sollten.

Voraussetzung dafür ist ein Power Mac mit PCI-Steckplätzen und mindestens System 7.6. Angesichts der Kosten der beiden möglichen Wege und des geringen Angebots an Firewire-Geräten stellt sich diese Frage allerdings derzeit nur in sehr wenigen Fällen. Einer dieser Fälle ist Videoschnitt. Anwender, die in diesem Metier zu Hause sind, beklagen sich sowieso in der Regel über die zu wenigen Steckplätze in den Rechnern aus Cupertino. Eine Firewire-Karte wie beispielsweise das Modell Hot Connect von Adaptec würde also einen zusätzlichen internen Steckplatz belegen und sich somit in Konkurrenz zu Grafik-, MPEG-Encoder/Decoder- und Digitizer-Karten befinden, so daß ein neuer Rechner nicht abwegig ist. Hier gilt also: Erst überlegen, wie viele Steckplätze frei sind, wie viele man noch braucht und dann entscheiden, ob eine Firewire-Karte noch Platz hat.

Andererseits sind immer mehr AV-Lösungen erhältlich, die man an die Firewire-Schnittstelle anschließen kann und die keine Slots mehr belegen. Wer dagegen noch keine Ultra-Wide-SCSI-Karte besitzt, findet hier eine Lösung vor, die zwei Fliegen mit einer Klappe schlägt. Wer jedoch einen

Macwelt	Schnittstellen im Vergleich			
Daten	IEEE 1394 (Firewire)	Ultra-2-Wide-SCSI	Ultra-ATA-33	USB 2.0
Maximale Übertragungsrate	12,5/25/50 MB/s <sup>1</sup>	80 MB/s <sup>2</sup>	33 MB/s <sup>3</sup>	15-30 MB/s
Maximale Geräteanzahl	63	15	zwei Geräte pro Kanal	127 mit Hubs
Maximale Kabellänge	72 m	12 m	0,9 m	keine Angaben
Maximaler Geräteabstand	4,5 m	0,8 m	0,45 m (0,3 m empfohlen)	5 m
Interne Stromversorgung	max. 60 Watt	–	–	max. 15 Watt
Anschluß (intern/extern)	intern/extern	intern/extern	intern	extern
Übertragung (seriell/parallel)	seriell	parallel	parallel	seriell
„Hot Plugging“	ja	nein	nein	ja
„Plug and Play“	ja	nein	nein	ja
Kompatibilität	–	SCSI 2	ATA	USB 1.1
Einsatzbereiche	Massenspeicher, Videoscanner, Drucker u.a.	Massenspeicher, Scanner et cetera	keine Angaben	

Anmerkungen: <sup>1</sup> IEEE 1394B: 100 MB/s, <sup>2</sup> Ultra-3-Wide-SCSI: 160 MB/s, <sup>3</sup> Ultra-ATA-66: 66 MB/s

Clone mit vielen Steckplätzen sein eigen nennt oder einfach nur für die Zukunft gerüstet sein will, fährt mit Karten preisbewußter, die nur Firewire bieten. In den kommenden Monaten werden zahlreiche Anbieter Firewire-Karten für PCI-Macs herausbringen, die erschwinglich sind und einem die Welt zu Firewire öffnen.

## Fazit

Unabhängig davon, ob es sich um Drucker, Scanner, Kameras, Festplatten oder Bandlaufwerke handelt – die Firewire-Produkt-

palette wächst nicht zuletzt dank der speziell durch die neuen Rechner von Apple und die sinkenden Preise spürbar größer werdenden Basis. Springen noch weitere PC-Hersteller mit auf den Firewire-Zug auf, wird es auch bald weitere Firewire-Geräte geben. Insbesondere Peripheriegeräte halten in die Computerwelt Einzug und ergänzen das bereits sehr große Angebot an Camcordern und AV-Lösungen. Und so hat Firewire durchaus das Potential, die erste, wirklich plattformunabhängige und multimediale Schnittstelle im Computer- und Consumer-Bereich zu werden.

Christian Grunenberg/mst

## i Stirbt SCSI am Mac?

Mit dem iMac zeichnete sich bereits ein Trend ab, der sich in San Francisco auf der *Macworld Expo* noch verstärkte – Apple opfert die traditionellen Schnittstellen wie ADB und SCSI zugunsten von USB und Firewire. IEEE 1394 ist nicht nur eine Apple-eigene Technologie, sondern bietet sowohl für Anwender als auch für Hersteller zahlreiche Vorteile gegenüber den etablierten Konkurrenten: Genannt seien nur die interne Stromversorgung, „Plug and Play“, „Hot Plugging“, längere Kabel, mehr Geräte oder der sehr hohe Datendurchsatz, der in künftigen Versionen auch nicht hinter U3W-SCSI oder Fibre Channel zurückstehen wird.

**SCSI-Karten sind wichtig** In Cupertino ist man jedoch auf die Unterstützung anderer Hersteller, insbesondere von Massenspeichern, angewiesen. Entsprechend gespalten zeigt sich die Szene. Während einige Firmen in Apples Schnittstelle die Zukunft sehen, halten andere weiterhin treuherzig an SCSI oder ATA fest. Den spärlichen Ankündigungen folgten bisher noch weniger Pro-

dukte, da ein Großteil des Marktes in Wartestellung verweilt oder die Schnittstelle ignoriert. So bleibt den Käufern neuer G3-Computer, egal ob Ein- oder Aufsteiger, zumindest derzeit nichts anderes übrig, als Rechner mit SCSI-Karte zu ordern, um vorhandene Geräte weiternutzen und auf das große vorhandene Angebot zurückgreifen zu können.

**Neue Consumer-Produkte** Letztlich wird der sich abzeichnende Durchbruch wohl aus dem Consumer- und Videomarkt kommen, einem Bereich, in dem Firewire bereits großen Erfolg hat. Schließlich ist es ein offenes Geheimnis, daß viele bisher getrennte Bereiche künftig zusammenwachsen und immer mehr Geräte im Haushalt auf einer Technologie basieren werden. Hierzu gehören zum Beispiel Set-top-Boxen, digitale Videorekorder und Fernseher, DVD-Spieler sowie der Nachfolger von Sonys erfolgreicher Spielekonsole. Dann sind die Tage von SCSI nicht nur am Mac, sondern auch im Consumer-Bereich gezählt.



## Grafikbeschleunigung für Profis: ProFormance

2726 ProFormance Lite 80

**499.-**



**MAC**  
Empfehlung 8/98

PCI-Grafikkarte

**Formac ProFormance Lite 80**

Ausgerüstet mit dem 128 Bit Imagine III Chip und 8 MB schnellem WRAM, gehört die ProFormance Lite zu den Spitzenprodukten in Sachen Grafikbeschleunigung für den Mac. QuickTime- und MPEG-Filme werden im Vollbildmodus und Echtzeit dargestellt, zu den weiteren Highlights zählen u.a. QuickDraw-Beschleunigung mit Texturen, Font-Caching sowie ein Kontrollfeld zur Steuerung der wichtigsten Kartenfunktionen.

2727 Formac ProMedia 3D Pro, 64 Bit, 8 MB SGRAM, bis 1.600 x 1.200 Pixel **279.-**

Unsere Preisliste in

**Euro €**  
liegt für Sie bereit -  
Anruf genügt!

## Fotoqualität im Großformat: Epson 1200

2708 Stylus Photo 1200

**999.-**

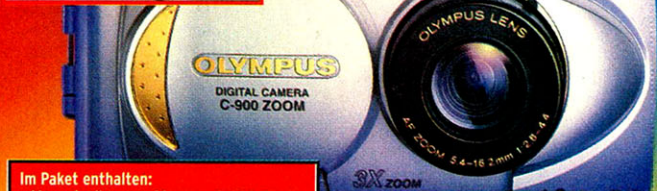


- Formatvielfalt bis A3
- fotorealistischer 6-Farbdruk
- seriell/parallel und USB

**Epson Stylus Photo 1200**

Der Stylus Photo 1200 bietet bestechende Druckqualität dank Piezo-Tintenstrahl-Technologie mit 6 Druckfarben. Und das in A3-Überformat, also vollflächig A3 inklusive Paßkreuzen und Beschnittmarken. 1.440 x 720 dpi, ColorSync-kompatibel, Schnittstellen seriell, parallel und USB mit automatischer Erkennung. Lieferung inklusive Adobe Photoshop LE, PostScript optional.

## Olympus C-900Z + P-300E Click & Proof



Im Paket enthalten:

- Megapixelkamera Olympus C-900 Zoom inkl. 4 MB SmartMedia, Software, Kabeln
- Farbsublimations-Digitaldrucker Olympus P-300 für brillante Papierbilder

2682 Olympus Click&Proof-Paket

**1.498.-**

**Olympus Click&Proof-Paket**

Zwei Spitzenprodukte vom Marktführer zum unglaublichen Paketpreis: Die Camedia C-900 Zoom besticht nicht nur durch ihr einzigartiges Design, sondern auch durch innere Werte: 1.3 Mio. Pixel, 3x Motorzoom, Olympus-Qualitätsoptik und viele Profi-Features garantieren perfekte Ergebnisse. Die können mit dem Olympus P-300 E gleich zu Papier gebracht werden: 82 x 109 mm große Bilder (Papierformat 100 x 141 mm) in echter Fotoqualität dank Farbsublimationstechnologie, innerhalb von 95 Sekunden direkt aus der Kamera oder über den Mac/PC.

## Spitzentechnik zum Spartarif: ONE DVD-RAM

- Bis zu 5.2 GB je Cartridge
- Abwärtskompatibel zu DVD-ROM, CD, CD-R, CD-RW



**PREIS! SENKUNG**

2717 ONE DVD-RAM Laufwerk

**999.-**

**ONE DVD-RAM-Laufwerk T1216 extern**

Die Speichertechnologie der Zukunft jetzt von ONE zum Spartarif: SCSI-2 Fast, 256 KB Cache, schreibt 1x (1.3 MB/s) 2.6/5.2 GB DVD-RAM Medien, liest 2x (2.7 MB/s) DVD, liest 16x (2.4 MB/s) CD, CD-R und CD-RW. Anschlußfertig im neuen Qualitätsgehäuse von ONE Technologies: Profiausstattung mit Metallkern und HighEnd-Komponenten, kompletter Lieferumfang inkl. SCSI- und Netzkabel sowie aktivem Terminator.

2291 Optionaler Mac-Treiber SAI DVD-RAM TuneUp

2652 SAI Formatter ONE Pro DVD für Windows NT

Garantieverlängerung auf 3 Jahre

98.-

109.-

119.-

**Professional Publishing Partner**  
**Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler**





## PC Interne IDE-Festplatten

2594	<b>IBM DTTA-351010, 10.1 GB Festplatte intern</b> IDE UDMA, 5.200 rpm 9.5 ms, 3 Jahre Garantie.	<b>379,-</b>
2262	<b>IBM DTTA-371440, 14.4 GB Festplatte intern</b> IDE UDMA, 7.200 rpm, 9.1 ms, 3 Jahre Garantie.	<b>699,-</b>
2591	<b>IBM DJNA-352500, 25.1 GB Festplatte intern</b> EIDE UDMA-2, 5.400 rpm, 9.4 ms, 2 MB Cache, 3 Jahre Garantie.	<b>1.049,-</b>



## PC Festplatte IBM DRHS 36.4 GB

Ein Leistungsbeispiel aus der neuen, ultraschnellen Produktreihe vom Spezialisten für hochwertige SCSI-Festplatten: Mit 7.200 Umdrehungen pro Min. und einer Transferrate von bis zu 19.2 MB/s ist die DRHS prädestiniert für den Einsatz in Servern und andere anspruchsvolle Anwendungen, z.B. im AV-Bereich. Die Zugriffszeit beträgt 7.5 ms, der Anschluß erfolgt über die moderne SCSI U2W/UltraWide-Schnittstelle (LVD).

## PC Interne SCSI-Festplatten

2164	<b>IBM DDRS-34560, 4.5 GB Festplatte intern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 7.200 rpm, 6.8 ms, bis zu 12.8 MB/s, AV-geeignet.	<b>449,-</b>
2169	<b>IBM DDRS-39130, 9.1 GB Festplatte intern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 7.200 rpm, 7.5 ms, bis zu 12.8 MB/s, AV-geeignet.	<b>749,-</b>
2592	<b>IBM DNES-309170, 9.1 GB Festplatte intern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 7.200 rpm, 6.3 ms, bis zu 19.3 MB/s, AV-geeignet.	<b>1.099,-</b>
2489	<b>IBM DRVS 9.1 GB Festplatte intern „HighSpeed“</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 10.000 rpm, 5.6 ms, 4 MB Cache, bis zu 20.8 MB/s, AV-geeignet.	<b>1.199,-</b>
2593	<b>IBM DNES-318220, 18.2 GB Festplatte intern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 7.200 rpm, 6.3 ms, bis zu 19.3 MB/s, AV-geeignet.	<b>1.899,-</b>
2501	<b>IBM DRVS 18 GB Festplatte intern „HighSpeed“</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 10.000 rpm, 6.5 ms, 4 MB Cache, bis zu 20.3 MB/s, AV-geeignet.	<b>2.199,-</b>
2490	<b>IBM DRHS 36.4 GB Festplatte intern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 7.200 rpm, 7.5 ms, bis zu 19.2 MB/s, AV-geeignet.	<b>3.199,-</b>

## PC Interne DAT-Laufwerke

1440	<b>Sony SDT-9000, 12/24 GB DAT-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, DDS-3, bis zu 2.4 MB/s.	<b>1.949,-</b>
2573	<b>Sony SDT-10000, 20/40 GB DAT-Laufwerk intern</b> SCSI-3, DDS-4, bis zu 4.8 MB/s.	<b>2.429,-</b>

## PC Interne Wechsellplatten

1668	<b>Iomega Zip100 SCSI-Laufwerk intern</b> 100 MB, 3.5", inkl. Zip-Tools CD.	<b>225,-</b>
2540	<b>Iomega Zip100 ATAPI-Laufwerk intern</b> 100 MB, 3.5", inkl. Zip-Tools CD.	<b>159,-</b>
2023	<b>Iomega 2 GB Jaz-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 11 ms, bis zu 8.7 MB/s. Für 2 GB und 1 GB Cartridges, inkl. Jaz-Tools CD.	<b>699,-</b>

## PC Interne MO-Laufwerke

2718	<b>Fujitsu MCC3064SS, 640 MB MO-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 26 ms, liest/schreibt 640/230/128 MB Cart- ridges, Limdow-fähig.	<b>589,-</b>
2719	<b>Fujitsu MCD3130SS, 1.3 GB MO-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 25ms, liest/schreibt alle 3,5" MO-Cartridges, Limdow-fähig.	<b>1.099,-</b>
1717	<b>Maxoptix T5-2600, 2.6 GB MO-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 12 ms, bis zu 4.35 MB/s. Für 2.6/2.3/1.3/1.2 GB, 650/600 MB Cartridges. Limdow-fähig.	<b>2.159,-</b>
2138	<b>Maxoptix T6-5200, 5.2 GB MO-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 23 ms, bis zu 5.1 MB/s, 4 MB Cache. Für 5.2/4.8/4.1/2.6/2.3/1.3/1.2 GB, 650/600 MB Cartridges, Limdow-fähig.	<b>3.299,-</b>

## PC Interne CD/CD-R/CD-RW-Laufwerke

2604	<b>32x CD-ROM-Laufwerk intern</b> Teac CD532s, SCSI-2 Fast, Tray, Mac-Treiber optional.	<b>179,-</b>
2647	<b>4x/2x/24x ONE Recorder-Kit ATAPI intern</b> 4x schreiben auf CD-R, 2x CD-RW, 24x lesen, DAO, TAO, PacketWrt., 2 MB Cache, inkl. Brennsoftware Ahead Nero, CD-Rohling und Kabeln. Nur für PCI!	<b>529,-</b>
2606	<b>4x/24x SCSI CD-Recorder intern</b> SCSI-2 Fast, Tray, 2 MB Cache.	<b>489,-</b>
2445	<b>6x/24x SCSI CD-Recorder intern</b> SCSI-2 Fast, Tray, 2 MB Cache.	<b>639,-</b>
2482	<b>8x/20x SCSI CD-Recorder intern</b> CRD-R800S (made by Sanyo), SCSI-2 Fast, Tray, 2 MB Cache.	<b>795,-</b>
2720	<b>Nichimen 8x/2x/20x CDRW-Recorder intern</b> CRD-RWIN (made by Sanyo), SCSI-2 Fast, Tray, 2 MB Cache.	<b>899,-</b>

## PC Interne DVD-RAM/DVD-ROM-Laufw.

2559	<b>Panasonic SR8583-B, 5x DVD-ROM Laufw. intern</b> ATAPI / EIDE (UDMA-2), liest Single/Dual-Layer DVD- RAM/DVD-R und 32x CD/CD-R/CD-RW.	<b>249,-</b>
2608	<b>Pioneer DVD303S, 6x DVD-ROM Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, liest Single/Dual-Layer DVD-ROM/DVD-R und 32x CD/CD-R/CD-RW.	<b>399,-</b>
2279	<b>Panasonic LF-D101 DVD-RAM-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 2 MB Cache, liest/schreibt 2.6/5.2 GB DVD-RAM-Medien und PD-Cartridges, liest DVD-ROM (2x, entsprechend 2.7 MB/s), DVD-R, CD (20x), CD-R und CD-RW. Mac-Treiber optional.	<b>1.129,-</b>
2291	<b>Optionaler Mac-Treiber SAI DVD-RAM TuneUp</b>	<b>98,-</b>
2652	<b>Optionaler SAI FormatterOne Pro DVD f. Win NT</b>	<b>109,-</b>
2400	<b>DVD-RAM Reinigungskit für DVD-RAM Laufwerke</b>	<b>79,-</b>
2709	<b>MPEG-Decoderkarte</b> für Mac PCI, unterstützt DVD 1.0, MPEG-1, MPEG-2 und Dolby digital (AC-3), Video-Auflösung bis 1.280 x 1.024 Pixel/75 Hz.	<b>549,-</b>



## PC Externe Festplatten



2416	<b>ONE 4.5 GB IBM-Festplatte extern</b> SCSI Ultra, 7.200 rpm, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, Centronics 50pol-Anschluß.	<b>629,-</b>
2401	<b>ONE 4.5 GB IBM-Festplatte UW extern</b> SCSI UltraWide, 7.200 rpm, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, AV-geeignet, HD68-Anschluß.	<b>639,-</b>
2411	<b>ONE 9.1 GB IBM-Festplatte extern</b> SCSI Ultra, 7.200 rpm, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, Centronics 50pol-Anschluß.	<b>939,-</b>
2407	<b>ONE 9.1 GB IBM-Festplatte UW extern</b> SCSI UltraWide, 7.200 rpm, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, AV-geeignet, HD68-Anschluß.	<b>949,-</b>
2517	<b>ONE Pro 9.1 GB IBM-Festplatte UW extern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD), 10.000 rpm, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgeh., AV-geeignet, HD68-Anschluß.	<b>1.349,-</b>
2649	<b>ONE 18.2 GB IBM-Festplatte UW extern</b> SCSI UltraWide, 7.200 rpm, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgeh., AV-geeignet, HD68-Anschluß.	<b>2.069,-</b>
2502	<b>ONE Pro 18 GB IBM-Festplatte UW extern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD), 10.000 rpm, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgeh., AV-geeignet, HD68-Anschluß.	<b>2.469,-</b>
2498	<b>ONE 36.4 GB IBM-Festplatte UW extern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD), 7.200 rpm, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgeh., AV-geeignet, HD68-Anschluß.	<b>3.399,-</b>

## PC Externe DAT-Laufwerke

2480	<b>ONE 12/24 GB DAT-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, DDS-3, bis zu 2.4 MB/s, anschlussfertig, inkl. Reinigungsband und 125m DDS-3 Band.	<b>2.099,-</b>
2574	<b>ONE 20/40 GB DAT-Laufwerk extern</b> SCSI-3 UltraWide, DDS-4, bis zu 4.8 MB/s, anschlussfertig, inkl. Reinigungsband und 150m DDS-4 Band.	<b>2.690,-</b>

## PC Externe Wechselplatten

2637	<b>Teac USB-Floppy extern</b> liest/schreibt 1.44 MB und 720 KB Disketten, iMac-Design.	<b>199,-</b>
2356	<b>Imation 120 MB SuperDisk USB extern</b> für 3.5" SuperDisk Medien 120 MB, abwärtskompatibel zu 1.44 MB Disketten. Inkl. 1 Medium 120 MB.	<b>379,-</b>
0923	<b>Iomega 100 MB Zip-Laufwerk SCSI extern</b> SCSI-2, 29 ms, inkl. ZIP-Tools CD.	<b>229,-</b>
2453	<b>Iomega 100 MB Zip-Laufwerk USB extern</b> USB-Port, 29 ms, inkl. Zip-Tools CD.	<b>299,-</b>
1837	<b>Iomega 100 MB Zip-Laufwerk Parallel extern</b> Parallel-Port (DB25), 29 ms, inkl. Zip-Tools CD. Nur für PC!	<b>229,-</b>
2499	<b>Iomega 250 MB Zip-Laufwerk SCSI extern</b> SCSI-2, 29 ms, inkl. ZIP-Tools CD.	<b>399,-</b>
2500	<b>Iomega 250 MB Zip-Laufwerk Parallel extern</b> Parallel-Port (DB25), 29 ms, inkl. Zip-Tools CD. Nur für PC!	<b>399,-</b>
2148	<b>Iomega 2 GB Jaz-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, 11 ms, bis zu 8.7 MB/s, anschlussfertig. Für 2 GB und 1 GB Cartridges, inkl. Jaz-Tools CD.	<b>689,-</b>
2024	<b>ONE 2 GB Jaz-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, 11 ms, bis zu 8.7 MB/s, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse „Classic“ 3.5". Für 2 GB und 1 GB Cartridges, inkl. Jaz-Tools CD.	<b>829,-</b>

## PC Externe MO-Laufwerke

2511	<b>Philips 230 MB MO-Laufwerk extern</b> SCSI-2, 24 ms, bis zu 3.3 MB/s, anschlussfertig. Für 230/128 MB Cartridges.	<b>279,-</b>
2510	<b>Philips 640 MB MO-Laufwerk extern</b> SCSI-2, 35 ms, 2 MB Cache, anschlussfertig. Für 640/540/230/128 MB Cartridges. Inkl. 1 Cartridge 640 MB.	<b>699,-</b>
2427	<b>ONE Pro 2.6 GB LIMDOW, MO-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, 12 ms, bis zu 4.35 MB/s, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Für 2.6/2.3/1.3/1.2 GB und 650/600 MB Cartridges. Limdow-fähig.	<b>2.299,-</b>
2437	<b>ONE Pro 5.2 GB LIMDOW, MO-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, 23 ms, bis zu 5.1 MB/s, 4 MB Cache, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Für 5.2/4.8/4.1/2.6/2.3/1.3/1.2 GB und 650/600 MB Cartridges, Limdow-fähig.	<b>3.399,-</b>

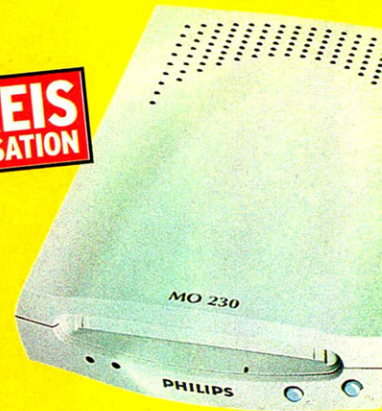
2511 Philips MO 230

**279,-**

**PREIS  
SENSATION**

## PC Philips MO-Laufwerk 230 MB

Höchste Datensicherheit durch MO-Technologie - jetzt zum erschwinglichen Preis. Transportables SCSI-Laufwerk für 230 MB Cartridges, abwärtskompatibel zu 128 MB, anschlussfertig.



## PC Externe CD/CD-R/CD-RW-Laufwerke

2623	<b>ONE 4x/24x CD-Recorder extern</b> SCSI-2 Fast, Tray, anschlussfertig, inkl. CD-Rohling.	<b>629,-</b>
2447	<b>ONE 6x/24x CD-Recorder extern</b> SCSI-2 Fast, Tray, anschlussfertig, inkl. CD-Rohling.	<b>799,-</b>
2438	<b>ONE 8x/20x CD-Recorder extern</b> SCSI-2, Tray, anschlussfertig, inkl. CD-Rohling.	<b>949,-</b>
2721	<b>ONE 8x/2x/20x CDRW-Recorder extern</b> SCSI-2 Fast, 2MB Cache, anschlussfertig, inkl. CD-Rohling	<b>999,-</b>
2434	<b>ONE 4x/4x/16x CD-RW Laufwerk extern</b> SCSI-2, Tray, 4x schreiben auf CD-R und CD-RW, 16x lesen, anschlussfertig, inkl. CD-RW-Rohling.	<b>699,-</b>

## PC Externe DVD-RAM/DVD-ROM-Laufw.

2612	<b>ONE 6x DVD-ROM Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, liest Single/Dual-Layer DVD-ROM/DVD-R und 32x CD/CD-R/ CD-RW. Anschlussfertig, Mac-Treiber optional.	<b>519,-</b>
2717	<b>ONE DVD-RAM-Laufwerk T1216 extern</b> SCSI-2 Fast, 256 KB Cache, liest 2x/schreibt 1x DVD-RAM-Medien 2.6/5.2 GB, liest 16x CD, CDR, CDRW. Anschlussfertig, Mac Treiber optional.	<b>999,-</b>
2436	<b>ONE DVD-RAM-Laufwerk P1220 extern</b> SCSI-2 Fast, 2 MB Cache, liest/schreibt 2.6/5.2 GB DVD-RAM-Medien und PD-Cartridges, liest DVD-ROM (2x entsprechend 2.7 MB/s), DVD-R, CD (20x), CD-R und CD-RW. Anschlussfertig, Mac Treiber optional.	<b>1.299,-</b>

**Professional Publishing Partner**  
**Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler**







**Inklusive Filmhalter**

- DualPlate-Technologie
- 36 Bit intern/extern
- 600 x 1.200 dpi optisch (9.600 dpi interp.)
- EDIT-Technologie für optimale Ergebnisse
- Stapelverarbeitung mehrerer Dias

**PC WELT TOP 10 PLATZ 1**

**2266 ScanMaker 4**

**1.555.-**

**PREIS! SENKUNG!**

## PC Microtek ScanMaker 4

Statt der üblichen zwei Optiken für Aufsicht und Durchsicht sorgen hier zwei getrennte Vorlagenebenen für maximale Präzision und optimale Lichtführung. Die glaslosen Diahalter können mit unterschiedlichsten Vorlagen bestückt werden und verhindern jegliche Störeffekte. Das Komplettpaket beinhaltet u.a. OmniPage LE und Bildbearbeitungssoftware.



**2076 ScanMaker 5 Silver**

**4.444.-**

**PREIS! SENKUNG!**

**Inklusive Filmhalter**

**TOP-PRODUKT 5/99 win**

## PC Microtek ScanMaker 5 Silver

Ein Studioscanner, der Maßstäbe setzt - ein solides Werkzeug für professionelles und produktives Arbeiten: DualPlate-Technologie, Aufsicht bis 203 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 1.000 x 2.000 dpi, (interp. bis 8.000 x 8.000 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware, SilverFast Ai 4 sowie 5 Filmhaltern für Dias und Negative.



**2679 Agfa DuoScan T2000XL**

**18.990.-**

- TwinPlate
- 2 Optiken
- A3 Überformat
- bis 2.000 dpi
- 3.5 Dmax

## PC Agfa DuoScan T2000XL

Universalgalerie für die Druckvorstufe: zwei getrennte Vorlagenebenen für Aufsicht und Durchsicht, zwei getrennte Optiken für die optimale Auflösung, doppelte Scanfläche bis A3 Überformat. Aufsicht bis 305 x 457 mm (HighRes bis 102 x 305 mm), Durchsicht bis 242 x 305 mm (HighRes bis 102 x 305 mm), 36 Bit, 667 x 2.000 dpi bzw. HighRes 2.000 x 2.000 dpi (interp. bis 4.000 dpi), Dichte 3.5 Dmax. Inkl. FotoLook 3.0, ColorTune 3.0 mit IT8 sowie Batch-Diahalter-Set.

## Flachbettscanner

- 2730 Microtek Phantom 636CX EPP**  
**NEU!** ParallelPort-Scanner für PC, Aufsicht bis 216 x 297 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi, (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE und Adobe PhotoDeluxe. **219,-**
- 2288 Microtek ScanMaker X6**  
Aufsicht bis 216 x 297 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware und PaperMaster-Software. **399,-**
- 2677 Microtek ScanMaker X6 Advance**  
Komplett mit Durchlichteinheit **549,-**
- 2545 Microtek ScanMaker X6 USB** **349,-**
- 2078 Microtek ScanMaker 6400XL Silver**  
Aufsicht bis 304 x 430 mm, 36 Bit, 400 x 800 dpi (interp. bis 6.400 x 6.400 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware und Colormangement-Software SilverFast Ai 4. **1.989,-**
- 2739 Microtek ScanMaker 9600XL Silver**  
Aufs. bis 304 x 430 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware, Colormangement-Software SilverFast Ai 4 sowie Durchlichteinheit. **3.989,-**
- 2398 Microtek ScanMaker 2000 Silver**  
DualPlate-Technologie, Aufsicht bis 305 x 457 mm (HighRes bis 102 x 458 mm), Durchsicht bis 241 x 305 mm (HighRes bis 102 x 305 mm), 36 Bit, 667 x 2.000 dpi bzw. im HighRes-Bereich 2.000 x 2.000 dpi, Dichte 3.6 Dmax. Inkl. ScanWizard Pro, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware, Colormangement-Software SilverFast Ai 4, Kalibriertool sowie 5 Filmhaltern für Dias und Negative. **14.890,-**
- 2150 SilverFast dt.** für ScanMaker 336/636/X6, Mac/PC **144,-**
- 2175 Einzelblatteinzug** für ScanMaker 336/636/X6/4/5, 10 Blatt **489,-**
- 2286 Kleinbild-Diaaufsatz** für ScanMaker 336/636/X6 **79,-**
- 2152 Durchlichteinheit** für ScanMaker 336/636/X6 **209,-**
- 2250 Durchlichteinheit** für ScanMaker 6400XL/9600XL **669,-**
- 2424 Agfa SnapScan 1212u**  
USB-Scanner: Aufsicht bis 216 x 297 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. Agfa Treibersoftware, Bildbearbeitungs- und PaperPort Software. **299,-**
- 2609 Agfa SnapScan 1212u transparent grün** **299,-**
- 2610 Agfa SnapScan 1212u transparent blau (ab Juli 99)** **299,-**
- 2543 Agfa SnapScan 1236 für Mac**  
Aufsicht bis 216 x 297 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. Agfa Treibersoftware, Bildbearbeitungs- und PaperPort-Software. **449,-**
- 2363 Agfa SnapScan 1236 für PC** **449,-**
- 2541 Agfa DuoScan T1200 für Mac**  
TwinPlate-Technologie, Aufsicht bis 216 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 2.400 x 2.400 dpi bzw. Strich 3.600 x 3.600 dpi). Inkl. FotoLook 3.0, ColorTune 3.0, Bildbearbeitungs- und Texterkennungssoftware. **1.777,-**
- 2423 Agfa DuoScan T1200 für PC** **1.777,-**
- 1547 Agfa DuoScan**  
TwinPlate-Technologie, Aufsicht bis 203 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 1.000 x 2.000 dpi (interpoliert bis 4.000 x 4.000 dpi). Inkl. FotoLook 3.0, ColorTune, Bildbearbeitungs- und OCR-Software. **4.444,-**
- 2399 Agfa DuoScan T2500**  
TwinPlate-Technologie, Aufsicht bis 203 x 355 mm (HighRes bis 102 x 355 mm), Durchsicht bis 203 x 305 mm (HighRes bis 102 x 305 mm), 36 Bit, 1.250 x 2.500 dpi bzw. HighRes 2.500 x 2.500 dpi (interp. bis 5.000 dpi), Dichte 3.5 Dmax. Inkl. FotoLook 3.0, ColorTune 3.0. **9.498,-**
- 1817 Durchlichteinheit** für Agfa SnapScan 300/600/1236 **349,-**
- 1818 Einzelblatteinzug** für Agfa SnapScan, 60 Blatt. Nur für OmniPage. Nicht für SnapScan 310/1200p/1212u. **449,-**
- 2557 Batch-Diahalter-Set** für Agfa DuoScan T1200, bestehend aus Rahmen und 4 Haltern. **298,-**



**Agfa SnapScan 1212u**

**299.-**

Jetzt auch transparent grün verfügbar - transparent blau ab Juli 99!

**PREIS! SENKUNG!**



### Agfa SnapScan 1212u

USB-Scanner für Anspruchsvolle, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. Agfa-Treibersoftware, Bildbearbeitungsprogrammen und Visioneer Paperport zum Archivieren, Faxen und Kopieren.

**2418 Phantom 336 USB**

**199.-**

**USB-Scanner zum Spartarif**



### Microtek Phantom 336 CX USB

USB-Technologie zum Spartarif: Aufsicht bis 216 x 297 mm, 36 Bit, 300 x 600 dpi (interp. bis 4.800 x 4.800 dpi). Inklusive ScanWizard, OmniPage LE und Bildbearbeitungssoftware. Für USB-Macs und -PCs!

**2453 Zip USB 100 MB**

**299.-**

**USB? OK!**



### Iomega 100 MB Zip-Laufwerk USB

In 4 Jahren seit seiner Einführung wurden Millionen Zip-Laufwerke verkauft - seit kurzem ist auch eine USB-Version verfügbar. Anschlußfertig, inklusive Zip Tools auf CD.

**2356 Imation SuperDisk**

**379.-**

**Inkl. 1 Medium 120 MB!**



### Imation 120 MB SuperDisk USB

Mit diesem Laufwerk wird nicht nur der iMac erst richtig rund: 120 MB auf einer einzigen Diskette! Liest und schreibt auch konventionelle 3.5" HD Disketten. Kabel reinstecken und loslegen: 120 MB inklusive.

**NEU!**

**2760 USB/seriell Adap.**

**239.-**



### USB/seriell Adapter

Darauf haben viele gewartet, die ihre Peripherie mit serieller Schnittstelle am iMac nutzen möchten: Universeller Adapter, der am USB-Anschluß des Mac zwei serielle/Geo-Ports zur Verfügung stellt.

**2704 Ricoh RDC-5000**

**1.798.-**

Verfügbar ab Juni 99  
**Jetzt bestellen!**



### Digitalkamera Ricoh RDC-5000

Derzeit einziger Vertreter der neuen 2.3 Megapixel-Generation mit USB-Schnittstelle. Herausragende Bildqualität dank neuer Präzisions-CCD von Ricoh. 8 MB interner Speicher für Top-Performance, Zoom-Objektiv 38 - 86 mm, Makro bis 4 cm, automatische Abdeckung des LCD-Monitors, seriell/TV/USB. SmartMedia bis 32 MB verwendbar.

**Catch the USB...**

**2298 USB-Hub**

**98.-**

**HotPlug**  
Gerätewechsel auch im laufenden Betrieb!



### 4-Port USB-Hub

Die unkomplizierte Erweiterung jedes USB-Ports auf 4 Anschlüsse. Ob Bus-powered oder mit eigener Stromversorgung, ob Highspeed oder Low-speed - dieser Hub erkennt und unterstützt jedes USB-Gerät.

**Optional auch mit Floppy 1.44 MB!**

**i Dock**

**New Motion iDock, ab**

**399.-**



### iDock

Der Blickfang auf jedem Schreibtisch! Die drehbare Konsole speziell für iMacs wird an die USB-Schnittstelle angeschlossen und beherbergt eine Kombination aus Hub und Adaptern. Sie stellt 3 USB-, 2 serielle und einen Parallelport zur Verfügung und läßt so keine Wünsche offen.

**Professional Publishing Partner**  
**Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler**





Bitte beachten Sie auch  
unser Click&Proof-Paket  
auf der Titelseite!

## PC Digitalkameras

**2704 Digitalkamera Ricoh RDC-5000**  
1.792 x 1.200 Pixel, 1,8" TFT-Monitor, Zoom 38 - 86 mm, Digital-Zoom, Autofocus, Makro, 1 - 1/500 s, Weißabgleich in 5 Varianten, interner Speicher 8 MB, optionaler Datumsstempel, seriell/USB/TV, 131 x 69 x 39 mm, 315 g. SmartMedia bis 32 MB verwendbar. Komplettausstattung. **1.798,-**

**2601 Digitalkamera Olympus C-830L**  
1.280 x 960 Pixel, 36 mm, 1/2 - 1/500 s, seriell und TV. Inkl. SmartMedia 4 MB, Software, Batterien, Anschlußkabeln. **849,-**

**2321 Digitalkamera Olympus C-900 Zoom**  
1.280 x 960 Pixel, 35 - 105 mm, 3-fach Motorzoom, zusätzlicher Digitalzoom, seriell und TV. Inkl. SmartMedia 4 MB, Software, Batterien, Anschlußkabeln. **1.298,-**

**2322 Digitale Spiegelreflexkamera Olympus C-1400XL**  
1.280 x 1.024 Pixel, 36 - 110 mm, 1/4 - 1/10.000 s, 3-fach Motorzoom, interner Speicher für bis zu 5 Serienbilder, externer Blitzanschluß, manueller Weißabgleich, seriell/parallel. Inkl. SmartMedia 4 MB, Software, Akkus mit Ladegerät, Anschlußkabeln. **1.998,-**

**2733 Olympus Scanneraufsatz zur Digitalisierung von Kleinbildias mit C-1400L/XL, C-2000 Zoom.** **399,-**

**2056 8 MB SmartMedia Speicherkarte** **48,-**

**2348 16 MB SmartMedia Speicherkarte** **109,-**

**2676 32 MB SmartMedia Speicherkarte** **218,-**

**2240 PCMCIA-Adapter für SmartMedia Speicherkarten** **149,-**

**2413 Flash-Path Adapter zum schnellen Einlesen von SmartMedia Cards bis 16 MB über das Diskettenlaufwerk (nicht für MacOS 8.5 und Win NT)** **179,-**

**2375 Akku-Ladegerät für Olympus Digitalkameras** **99,-**

**1932 Netzteil für Olympus Digitalkameras** **79,-**

**2483 Ledertasche für Olympus C-820/830/840L/900 Zoom** **59,-**

**2376 Ledertasche für Olympus C-1400L/XL** **69,-**

**2544 PCMCIA-CardReader ICS-10**  
zum direkten Einlesen von Speicherkarten Typ I, II, III, SCSI-2, CompactFlash- und SmartMedia-Karten über optionale Adapter. Inklusive Treibersoftware Espresso für Mac und SCSI-Kabel DB25:DB25. **499,-**

**2665 Fotodrucker Fuji NX-70**  
Thermo-Autochromverfahren, Datenübertragung durch integriertes SmartMedia-Laufwerk, Videoausgang zur Bildbetrachtung und Druckersteuerung. **698,-**

**2734 Autochrom-Papier B-20 für Fuji NX-70, 20 Blatt** **18,90**

**2664 Fotodrucker Olympus P-330E**  
Hochauflösendes Thermo-Farbsublimationsverfahren, internes SmartMedia-Laufwerk zur direkten Einlese der Daten, Schnittstellen zu Kamera und PC (nur Win 95/98). Zusätzlicher Video-Ausgang zur Bildbetrachtung am Fernsehschirm und zum Ausdrucken vom Fernsehschirm. **869,-**

**2667 Papierkassette P-60NE für P-300E, 60 Blatt** **99,-**

## PC Epson Stylus Photo 750

Fotorealistische Druckqualität zu einem unglaublichen Preis! A4-Tintenstrahldrucker mit Piezo-Technologie und 6 Druckfarben à 80 Düsens. 1.440 x 720 dpi, ColorSync-kompatibel, Schnittstellen seriell, parallel und USB mit automatischer Erkennung. Lieferung inklusive Adobe PhotoDeluxe, PostScript optional.

**2707 Stylus Photo 750**

**599,-**

• 1.440 x 720 dpi  
• fotorealistischer  
6-Farbdruk  
• seriell/parallel  
und USB



Solange Vorrat reicht:  
**8 + 16 = 24 MB**  
CompactFlash inklusive!

• erweiterte  
Funktionalität  
• schnellere  
Reaktionszeiten  
• verbesserte  
Bedienung  
• optimierte  
Stromversorgung

**2493 DC 210 Zoom Plus**

**849,-**

## PC Digitalkamera Kodak DC 210 Plus

Ein echtes Plus an Leistung zu einem sensationellen Preis: 1.152 x 864 Megapixel-Auflösung, optisches Zweifach-Zoom mit Weitwinkel, hervorragende Bildqualität, preisgekrönte Benutzeroberfläche, professionelle Features wie Datumstempel und Bildumrandung, universelle Anschlußmöglichkeiten an PC und TV oder über Infrarot. Sonderausstattung inkl. 2 x 8 = 16 MB CompactFlash, Software-Paket, Netzteil und Kabel-Set. Mac-Kit optional.



• erste 2,3 Megapixel-  
Kamera der Welt  
• 2 x 8 = 16 MB  
SmartMedia inklusive

**2602 Fuji MX-2700**

**1.598,-**

## PC Fuji MX-2700

Gleich zwei HighPerformance RISC-Prozessoren mit onboard DRAM, die Fujinon Qualitätsoptik sowie ein von Fujifilm entwickelter Signalverstärker ermöglichen digitale Fotos in einer Qualität, die ganz neue Anwendungsbereiche erschließt. Das Ganze in einem ultrakompakten, nur 80 x 98 x 33 mm großen Aluminiumgehäuse mit 2-Zoll TFT-Bildschirm - komplett ausgestattet mit 2 x 8 = 16 MB SmartMedia, leistungsfähigen Lithium-Ionen-Akkus, Netzteil, Anschlußkabeln sowie Adobe Photo DeLuxe.



• 3-fach Zoom 35 - 105 mm  
und Digitalzoom  
• Blenden-/Zeit-/Programm-  
automatik  
• Belichtungskorrektur  
• 4 Blitzprogramme  
• 5 Weißabgleich-Optionen

**2685 C-2000 Zoom**

**1.798,-**

Verfügbar  
ab Juni 99  
**Jetzt  
bestellen!**

## PC Olympus C-2000 Zoom

Die 2,1 Megapixel-Kamera vom Marktführer in Europa besticht durch ihre Präzisionsoptik mit Autofocus und 3-fach Zoom sowie viele professionelle Features für eine optimale Belichtungssteuerung. Das ergonomisch geformte Aluminiumgehäuse mißt nur 108 x 74 x 66 mm. Inkl. 8 MB Smart Media, Kabeln, Software und Fernbedienung. Das umfangreiche Zubehörprogramm erschließt zahlreiche Zusatzanwendungen.



## PC Farb-Drucker

- 2706 **Tintenstrahldrucker Epson Stylus Color 740**  
DIN A4, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell/USB.  
Inklusive Adobe Photo Deluxe. **499,-**
- 2710 **Tintenstrahldrucker Epson Stylus Color 900**  
DIN A4, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell/USB. **899,-**
- 2728 **Tintenstrahldrucker Epson Stylus Color 1520**  
Papierformat bis DIN A2, Druckformat bis 345 mm  
Breite, Banner bis 5 m, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell. **1.199,-**
- 2711 **Tintenstrahldrucker Epson Stylus Color 3000**  
DIN A2 und Banner bis 5 m, 720 x 1.440 dpi, parallel/  
seriell, getrennte Großraupatronen für jede Farbe. **2.999,-**
- 2707 **Tintenstrahldrucker Epson Stylus Photo 750**  
DIN A4, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell/USB,  
6 Druckfarben. Inklusive Adobe Photo Deluxe. **599,-**
- 2708 **Tintenstrahldrucker Epson Stylus Photo 1200**  
DIN A3 Überformat, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell/  
USB, 6 Druckfarben. Inkl. Adobe Photoshop LE. **999,-**
- 2712 **Tintenstrahldrucker Epson Stylus Pro 5000**  
DIN A3 Überformat, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell,  
6 Druckfarben, Großraupatronen. **5.790,-**
- 2729 **Epson RIP Station 5000 Serie II**  
für Stylus Pro 5000. Hardware-RIP mit Adobe Post-  
Script 3 und EFI Fiery-Technology. Inkl. Fast Ethernet-  
Schnittstelle 100 BaseT. **11.749,-**
- 2180 **Postscript-Farblaserdrucker Tally T8104**  
baugleich mit QMS Magicolor 2 CX, 600 x 600 dpi,  
24 MB RAM (bis 384 MB), 4 S./Min. Farbe, 16 S./Min.  
s/w, serielle/parallele/ Ethernet-Schnittstelle,  
manueller Duplex-Druck u.v.m.  
Inkl. 1 Jahr Garantie mit Vor-Ort-Service. **4.999,-**
- 2630 **Postscript-Farblaserdrucker Tally T8104 Pro**  
2.400 x 600 dpi, 80 MB RAM (bis 384 MB), 4 S./Min.  
Farbe, 16 S./Min. s/w, serielle/parallele/ Ethernet-  
Schnittstelle, manueller Duplex-Druck u.v.m.  
Inkl. 1 Jahr Garantie mit Vor-Ort-Service. **5.555,-**
- 2181 **Postscript-Farblaserdrucker Tally T8104 Plus**  
wie T8104 Pro, jedoch zusätzlich mit eingebauter  
Festplatte, baugleich mit QMS Magicolor 2 EX.  
Inkl. 1 Jahr Garantie mit Vor-Ort-Service. **6.666,-**

**2635 A3-Farblaser Tally T8204 Pro**

**10.555,-**

Inklusive 1 Jahr Garantie mit Vor-Ort-Service!

- Farblaserdrucker A3-Überformat
- 1.200 x 1.200 dpi
- 192 MB RAM
- 8 bzw. 4 S./Min.
- A4 bzw. A3
- PostScript
- Ethernet

2080 Aufpreis für A3-Scanner Microtek ScanMaker 9600 XL

**3.490,-**

## PC A3-Farblaserdrucker Tally T8204

- Schluß mit zusammengeklebten Korrekturabzügen und improvisierten Präsentationsunterlagen: Jetzt sind die A3-Überformatdrucker von Tally verfügbar. Mit einem Druck-bereich bis 320 x 457 mm. Mit toller Wieder-gabequalität, super Performance und allen Features für den professionellen Einsatz: PostScript und Fast Ethernet serienmäßig, Colour Matching, manueller Duplexer u.v.m. 1 Jahr Garantie mit Vor-Ort-Service.
- 2634 Tally T8204 Eco, 64 MB RAM, 600 x 600 dpi **9.999,-**
- 2635 Tally T8204 Pro, 192 MB RAM, 1.200 x 1.200 dpi **10.555,-**
- 2636 Tally T8204 Plus, mit zusätzlicher Festplatte **11.598,-**



## PC Wacom Grafiktablett PL-400

Die bahnbrechende Neuheit von Wacom bietet auch für DTP und Bildbe-arbeitung ganz neue Möglichkeiten: Das PL-400 mit 274 x 205 mm aktiver Fläche und kabel- und batterieelosem UltraPen ist so komfortabel und präzise wie jedes andere Wacom-Tablett. Der Clou dabei: das zu bearbei-tende Motiv wird direkt auf dem integrierten 13,3" LCD-Monitor (TFT aktiv, 1.024 x 768 Pixel) angezeigt, optional zusätzlich zum regulären Monitor! Inklusive UltraPen und PCI-Grafikkarte mit 4 MB V-RAM.

## PC Wacom Grafiktablets

- 2422 **Wacom PenPartner ADB für Mac**  
Aktive Fläche 128 x 96 mm. Inkl. UltraPen und  
Softwarepaket MetaCreations Painter Classic. **199,-**
- 2421 **Wacom PenPartner seriell für PC** **199,-**
- 2613 **Wacom PenPartner USB** **229,-**
- 2307 **Wacom Intuos A6 ADB für Mac**  
Aktive Fläche 127 x 106 mm. Inkl. Intuos Pen,  
Painter Classic und PenTools 3.0. **419,-**
- 2308 **Wacom Intuos A6 seriell für PC** **419,-**
- 2309 **Wacom Intuos A5 ADB für Mac**  
Aktive Fläche 203 x 162 mm. Inkl. Intuos Pen,  
Painter Classic und PenTools 3.0. **666,-**
- 2310 **Wacom Intuos A5 seriell für PC** **666,-**
- 2311 **Wacom Intuos A4 regular ADB für Mac**  
Aktive Fläche 304 x 240 mm. Inkl. Intuos Pen,  
Intuos 4D Mouse, Painter Classic und PenTools 3.0. **949,-**
- 2312 **Wacom Intuos A4 regular, seriell für PC** **949,-**
- 2313 **Wacom Intuos A4 oversize DTP, seriell**  
Aktive Fläche 304 x 316 mm. Inkl. Intuos Pen,  
Intuos 4D Mouse, Painter Classic und PenTools 3.0. **1.129,-**
- 2735 **Wacom Intuos A4 oversize DTP für USB**  
Inklusive USB-Adapter. **1.229,-**
- 2314 **Wacom Intuos A3 DTP, seriell**  
Aktive Fläche 457 x 316 mm. Inkl. Intuos Pen,  
Intuos 4D Mouse, Painter Classic und PenTools 3.0. **1.666,-**
- 2736 **Wacom Intuos A3 DTP für USB**  
inklusive USB-Adapter. **1.769,-**
- 2315 **Wacom Intuos Pen**  
druck- und neigungssensitiv mit 1.024 Stufen. **119,-**
- 2316 **Wacom Intuos Inking Pen**  
für optionalen Einsatz einer Kugelschreibermine. **149,-**
- 2317 **Wacom Intuos Stroke Pen**  
mit besonders weicher Stiftspitze. **149,-**
- 2318 **Wacom Intuos Airbrush**  
mit Fingerrad für Steuerung des Tintenflusses. **219,-**
- 2319 **Wacom Intuos Lens Cursor**  
5-Tasten-Fadenkreuzlupe für maximale Präzision. **149,-**
- 2320 **Wacom Intuos 4D Mouse**  
mit 5 programmierbaren Tasten und Daumenrad. **189,-**
- 2460 **Wacom Grafiktablett PL-400**  
mit integriertem LCD-Monitor, auf dem direkt gear-  
beitet wird. Aktive Fläche 274 x 205 mm. Inkl. Ultra-  
Pen und PCI-Grafikkarte 4 MB. 2 Jahre Garantie. **5.555,-**

Professional Publishing Partner  
Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler







## Adobe GoLive 4.0

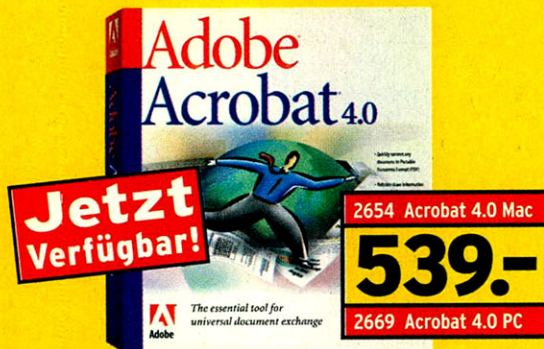
GoLive setzt neue Maßstäbe für Web-Layout und Site-Verwaltung - mit komfortablen Designwerkzeugen und HTML-Editoren sowie fertigen StyleSheets und JavaScripts für schnelle Ergebnisse. Mac-Version voraussichtlich ab Mitte Mai verfügbar.

2674 Update von Cyberstudio Pro 2.x/3.x dt. 289,-



## Quark XPress + Macromedia FreeHand

Das führende Tool für digitales Publishing aus dem Hause Quark - zusammen mit dem führenden Kreativwerkzeug von Macromedia in einem Paket! In diesem Mega-Bundle treffen sich unübertroffene Gestaltungsmöglichkeiten und ein Höchstmaß an typografischer Präzision. Solange Vorrat reicht!



## Adobe Acrobat 4.0

Die neue Version des Standardtools für den plattform- und anwendungsübergreifenden Dokumentenaustausch bietet viele erweiterte Features, z.B. für Formularbearbeitung, e-Commerce und Website-Entwicklung. Dank Unterstützung von PostScript 3 eröffnet Acrobat 4.0 auch neue Möglichkeiten in der Druckvorstufe.

## Software-Highlights

Bestellnr.	Produkt	MacOS	Win 95	Win 98	Win NT	Preis
2120	Adaptec Toast CD-ROM Pro 3.5 dt., Mac, Bundle*	●				89,-
2654	Adobe Acrobat 4.0 dt., Mac	●				539,-
2669	Adobe Acrobat 4.0 dt., PC					539,-
2599	Adobe Dynamic Media Studio 1.0 dt., Mac (Illustrator 8.0, Photoshop 5.0, After Effects 4.0, Premiere 5.1)	●	●	●	●	NEU! 5.879,-
2600	Adobe Dynamic Media Studio 1.0 dt., PC (Illustrator 8.0, Photoshop 5.0, After Effects 4.0, Premiere 5.1)		●	●	●	5.879,-
2672	Adobe GoLive 4.0 dt., Mac	●				559,-
2296	Adobe Illustrator 8.0 dt., Mac	●				1.089,-
2364	Adobe Illustrator 8.0 dt., PC		●	●	●	1.089,-
1262	Adobe PageMaker 6.5 dt., Mac	●				1.592,-
2174	Adobe Photoshop 5.0 dt., Mac	●				1.849,-
2256	Adobe Photoshop 5.0 dt., PC		●	●	●	1.849,-
2353	Adobe Publishing Collection 4.0 dt., Mac (PageMaker 6.5, Photoshop 5.0, Illustrator 8.0, Acrobat 3.0, Streamline 4.0, Dimensions 3.0).	●				2.699,-
2357	Adobe Publishing Collection 5.0 dt., PC		●	●	●	2.699,-
1126	Adobe Type Manager Deluxe 4.0 dt., Mac	●				159,-
2257	Adobe Type Manager Deluxe 4.0 dt., PC		●	●	●	159,-
1417	ATM Deluxe 4.0 dt./Type Reunion, Mac	●				179,-
1406	Ahead Nero dt., PC, Bundle*	●	●	●	●	99,-
2536	Ahead Nero dt., PC, Retail-Box	●	●	●	●	99,-
2121	Ahead Nero + Adaptec Toast, Mac/PC, Bundle*	●	●	●	●	119,-
2512	Corel Draw 8.0 dt., Mac	●				489,-
2454	Dantz Retrospect 4.1 dt., Mac, Bundle*	●				215,-
1845	Dantz Retrospect Remote 4.1 dt., 3 User, Mac, Bundle*	●				299,-
2380	FileMaker Pro 4.1 dt., Mac/PC	●	●	●	●	599,-
1844	FWB Hard-Disk Toolkit 3.0 e., Mac	●				399,-
1877	FWB CD-ROM Toolkit 3.0 e., Mac	●				199,-
1757	Live Picture 2.6 dt., Mac	●				649,-
2109	Macromedia FreeHand 8.0 dt., Mac	●				1.099,-
2688	Macromedia FreeHand 8.0 dt., PC		●	●	●	1.099,-
2491	Macromedia Flash 3.0 dt., Mac	●				559,-
2492	Macromedia Flash 3.0 dt., PC		●	●	●	559,-
2494	Macromedia Dreamweaver 2.0 dt., Mac	●				559,-
2495	Macromedia Dreamweaver 2.0 dt., PC		●	●	●	559,-
2367	Maxon Cinema 4D GO dt., Mac	●				348,-
2442	Maxon Cinema 4D GO dt., PC		●	●	●	348,-
2236	Maxon Cinema 4D SE V5 dt., Mac	●				1.595,-
2237	Maxon Cinema 4D SE V5 dt., PC		●	●	●	1.595,-
1968	Maxon Cinema 4D XL 5.2 dt., Mac	●				2.999,-
1970	Maxon Cinema 4D XL 5.2 dt., PC		●	●	●	2.999,-
2231	Microsoft Office 98 dt., Mac	●				998,-
1956	Quark XPress 4.0 dt., Mac	●				3.799,-
1957	Quark XPress 4.0 dt., PC		●	●	●	3.539,-
2595	Quark XPress 4.0/Macromedia Freehand 8.0 dt., Mac	●				4.199,-
2597	Quark XPress 4.0/Macromedia Freehand 8.0 dt., PC		●	●	●	4.029,-
2150	SilverFast dt. f. ScanMaker 330/636/4, Mac/PC	●				144,-
2094	SAI CD/DVD TuneUp e., Mac, Bundle*	●				69,-
2054	SAI Disk Drive TuneUp e., Mac, Bundle*	●				69,-
2291	SAI DVD RAM TuneUp e., Mac, Bundle*	●				98,-
1166	SAI DOS Mounter 95 dt., Mac	●				189,-
2652	SAI Formatter One Pro für DVD 1.0 dt., PC, Bundle*	●				109,-
1160	SAI Formatter Five 4.0 dt., Mac	●				299,-
1366	SAI Here&Now 95 dt., PC		●	●	●	159,-
2638	Symantec Norton 2000 dt., PC	●				99,-
2332	Symantec Norton Utilities 4.0 dt., Mac	●				289,-
2226	Symantec Norton Antivirus 5.0 dt., Mac	●				189,-
2655	Update auf Adobe Acrobat 4.0 dt., Mac	●				219,-
2670	Update auf Adobe Acrobat 4.0 dt., PC		●	●	●	219,-
2674	Update von Cyberst. Pro 2/3 dt. auf GoLive 4.0 dt., Mac	●				289,-
2297	Update auf Adobe Illustrator 8.0 dt., Mac	●				349,-
2365	Update auf Adobe Illustrator 8.0 dt., PC		●	●	●	349,-
2366	Update auf Illustrator 8.0 und Photoshop 5.0, Mac	●				869,-
2173	Update auf Adobe Photoshop 5.0 dt., Mac	●				569,-
2255	Update auf Adobe Photoshop 5.0 dt., PC		●	●	●	569,-
2124	Upgrade auf Caere OmniPage Pro 8.0 dt., Mac	●				299,-
2410	Upgrade auf Caere OmniPage Pro 9.0 dt., PC		●	●	●	299,-
2125	Update auf Caere OmniPage Pro 8.0 dt., Mac	●				199,-
2412	Update auf Caere Omnipage Pro 9.0 dt., PC		●	●	●	199,-
2115	Update auf Macromedia FreeHand 8.0 dt., Mac	●				487,-
2703	Update auf Macromedia FreeHand 8.0 dt., PC		●	●	●	487,-
2232	Update auf Microsoft Office 98 dt., Mac	●				498,-
2333	Update auf Symantec Norton Utilities 4.0 dt., Mac	●				145,-
2227	Update auf Symantec Norton Antivirus 5.0 dt., Mac	●				119,-

\* Bundle-Preis gilt nur in Verbindung mit einem Laufwerk.



**Disc Direct Mailorder**  
Im Stockmühle 6 - 8  
76307 Karlsbad  
Tel. 07248/911-100  
Fax 07248/911-912  
mailorder@discdirect.com

**MACInform!**  
http://www.macinform.com  
marcus.diederich@macinform.com

**Cassandra GmbH**  
Filiale im Bahnhof Friedrichstraße  
10117 Berlin  
Tel. 030/20452612  
Fax 030/20452614  
doepp@cassandra.de

**Cassandra GmbH**  
Kaiser-Friedrich-Straße 34  
10627 Berlin  
Tel. 030/3275020  
Fax 030/3275420  
HB@cassandra.de

**LARUS**  
Joachim-Jungius-Straße 9  
18059 Rostock  
Tel. 0381/4059190  
Fax 0381/4059191  
larus@in-mv.com

**PPS-DIGITAL**  
Feldstraße / Hochhaus 1  
20359 Hamburg  
Tel. 040/43178150  
Fax 040/43178179  
info@hh.pps-online.de

**bleifrei electronic publishing GmbH**  
Borselstraße 16  
22765 Hamburg  
Tel. 040/3988770  
Fax 040/3905087  
bleifrei@p-net.de

**Büro für Kommunikation und Service**  
Itzehoeer Straße 48  
24622 Gnutz  
Tel. 04392/69944  
Fax 04392/69539  
aktuell@rasterpunkt.de

**Meyer & Meyer Datentechnik OHG**  
Grüne Straße 12  
26121 Oldenburg  
Tel. 0441/9250023  
Fax 0441/9250025  
info@m-qubik.de

**PAGRA GmbH**  
Gutenbergstraße 11  
28844 Weye-Dreye  
Tel. 04203/80513  
Fax 04203/79158  
pagra@pagra.de

**Frings & Kuschnerus**  
Computersysteme GmbH  
Osterstraße 26  
30159 Hannover  
Tel. 0511/36843761  
Fax 0511/36843771  
oh@fundk.com

**SISCOM GmbH**  
Königswortherstraße 3  
30167 Hannover  
Tel. 0511/18114  
Fax 0511/18115  
info@siscom-d.com

**VFC Computer GmbH**  
Berliner Allee 12  
30175 Hannover  
Tel. 0511/3482690  
Fax 0511/3482696  
meier@vfc.de

**Comjet Europe/EDW**  
Karlsruher Straße 2c  
30519 Hannover  
Tel. 0511/8759272  
Fax 0511/8759100

**Teampoint Hannover GmbH**  
Döhbruch 12  
30559 Hannover/Kirchrode  
Tel. 0511/51079199  
Fax 0511/51079170  
www.teampoint.de

**MERLIN GmbH**  
Bergiusstraße 2  
33689 Bielefeld  
Tel. 05205/914050  
Fax 05205/914055  
info@merlin-gruppe.de

**Martina Wehmeyer**  
Service für Bildbearbeitung  
Herzogstraße 2  
40117 Düsseldorf  
Tel. 0211/371128  
Fax 0211/371129  
100601.115@compuserve.com

**PPS-DIGITAL**  
Hüttenstraße 41-48  
40215 Düsseldorf  
Tel. 0211/9947190  
Fax 0211/9947197  
info@du.pps-online.de

**Artservice GmbH**  
Himmelgeister Straße 14-16  
40225 Düsseldorf  
Tel. 0211/905990  
Fax 0211/330012  
Artservice.dus@t-online.de

**Signet**  
Kapellstraße 30  
40479 Düsseldorf  
Tel. 0211/9490904  
Fax 0211/9490908  
signet@signet-dus.de

**Guhl Technologies**  
Sprangerweg 3  
40723 Hilden  
Tel. 02103/241315  
Fax 02103/241415

**Joseph Computer & Service GmbH**  
Bahner 80  
41238 Mönchengladbach  
Tel. 02166/984910  
Fax 02166/9849144  
dieter.weigner@joseph-computer.de

**Schröder Computer Systeme**  
Vertriebsgesellschaft mbH  
Mechtildisstraße 13  
45127 Essen  
Tel. 0201/221286-88  
Fax 0201/230677  
scs@schroeder-computer.de

**Artservice KG**  
Theodor-Heuss-Ring 18  
50668 Köln  
Tel. 0221/9128860  
Fax 0221/124217  
Artservice.kln.@t-online.de

**Tektron GmbH**  
Eifelwall 30  
50674 Köln  
Tel. 0221/4200383  
Fax 0221/4200598  
vertrieb@tektron.de

**punktum**  
Postscript-Service  
Taubengasse 9  
50676 Köln  
Tel. 0221/2406092  
Fax 0221/239651  
info@punktum.de

**MacGlobal Computer GmbH**  
Gezelinallee 78  
51375 Leverkusen  
Tel. 0214/5005303  
Fax 0214/5005301  
www.macglobal.de

**SOS**  
Systemtechnik Oliver Siffrin  
Matthiashofstraße 33  
52064 Aachen  
Tel. 0241/24024  
Fax 0241/24029  
siffrin@gmx.de

**Frank Fischer**  
Systeme und Zubehör  
Römerstraße 23  
56281 Emmelshausen  
Tel. 06747/8935  
Fax 06747/948284  
f-fischer@rz-online.de

**Dimedia**  
Techno + Design  
Donastraße 9  
63452 Hanau  
Tel. 06181/9130  
Fax 06181/913137  
albert\_tanneberg.dimedia@internet-dienste.de

**Kraus Computerdienste**  
System Center GmbH & Co. KG  
Werner-von-Siemens-Straße 30  
64625 Bensheim  
Tel. 06251/1723  
Fax 06251/39127  
info@kraus-computer.de

**Org-Team-GmbH**  
Westerbach Straße 162-164  
65936 Frankfurt/Main  
Tel. 069/934910  
Fax 069/343042  
zentrale@org-team.de

**intraNET GmbH**  
Goethestraße 7  
66121 Saarbrücken  
Tel. 0681/9676710  
Fax 0681/9676767  
info@powermac.de

**YOUANDI**  
European Communication Network  
Merzigerstraße 1  
66679 Losheim  
Tel. 06872/91024  
Fax 06872/3041

**Grunert**  
Medien & Kommunikation  
R 1, 4-6  
68161 Mannheim  
Tel. 0621/3922841  
Fax 0621/3922802  
christian.zauber@grunert-medien.de

**Rost**  
Graphisches Systemhaus GmbH & Co.  
Holderackerstraße 33  
70499 Stuttgart  
Tel. 0711/8802390  
Fax 0711/88023939  
www.rostsystem.de

**Seibold & Partner Systemhaus GmbH**  
Zettachring 8  
70567 Stuttgart  
Tel. 0711/7280079  
Fax 0711/7289634  
seibold@seibold-partner.de

**Kleemann Concepts**  
Thorsten Kleemann  
Beratung - Schulung - Vertrieb  
70794 Filderstadt  
Tel. 0711/779130  
Fax 0711/7791316  
tkl@kleemann.com

**Systemhaus Süd GmbH**  
Steinbeisstraße 11-13  
70825 Korntal-Münchingen  
Tel. 0711/839760  
Fax 0711/8397662

**CMS Computer Media Services**  
Königsallee 43  
71638 Ludwigsburg  
Tel. 07141/125905  
Fax 07141/125999  
vertrieb@cms-online.com

**Media-Access**  
Max-Eyth-Straße 7  
72622 Nürtingen  
Tel. 07022/933020  
Fax 07022/9330299  
www.media-access.de

**Döring GmbH**  
Schloßbattenstraße 12  
79268 Bötzingen  
Tel. 07663/94712  
Fax 07663/5383  
doering@prolink.de

**Step Computer & Datentechnik GmbH**  
Rümminger Straße 15  
79539 Lörrach  
Tel. 07621/405728  
Fax 07621/40578028  
rh@stepnet.de

**MACit München GmbH**  
Fürsteneder Straße 139  
80686 München  
Tel. 089/5468860  
Fax 089/5468866  
info@macit.de

**CompuSoft**  
Frankfurter Ring 150  
80807 München  
Tel. 089/35009055  
Fax 089/35009057  
compusoft@real-net.de

**ABS Computer Vertrieb GmbH**  
Huglfinger Straße 4  
82398 Polling bei Weilheim  
Tel. 0881/923512  
Fax 0881/923555  
info@abs.de

**MACFACTORY**  
c/o XPose GmbH  
Aindlinger Straße 7  
86167 Augsburg  
Tel. 0821/74806-0  
Fax 0821/74806-20  
macfactory@xpose.de

**CompuMac GmbH**  
Werastraße 42  
88045 Friedrichshafen  
Tel. 07541/92030  
Fax 07541/920388  
applecenter@compumac.de

**GRAFITEK GmbH**  
Kohlenhofstraße 4  
90443 Nürnberg  
Tel. 0911/2418556  
Fax 0911/223813

**McVision GmbH**  
Ulmenstraße 52A  
90443 Nürnberg  
Tel. 0911/4248530  
Fax 0911/42485350  
info@mcvision.de

**CompuTEAM Regensburg**  
Schwabenstraße 36  
93053 Regensburg  
Tel. 0941/792091  
Fax 0941/792094  
compuTEAM@ct.netz.org

**orgteam Datensysteme GmbH**  
In den Weiden 4  
99099 Erfurt  
Tel. 0361/442480  
Fax 0361/4233449  
orgteam.ef@real-net.de

**MB-EDV APPLE POINT**  
Sonnenwendgasse 21/ 5. Strasse  
A-1100 Wien  
Tel. 01/6045031  
Fax 01/6001579  
g.beinhart@mb-edv.at

**A-TEAM Computerdesign GmbH**  
Kapuzinerstraße 27  
A-4020 Linz  
Tel. 0732/775178  
Fax 0732/794300  
a-team@a-team.at

**Network Data GmbH**  
Apple Center & Digital Print  
Fichtestraße 66-68  
A-8020 Graz  
Tel. 0316/717530  
Fax 0316/717530 76  
network\_data@styria.com

# Professional Publishing Partner

## Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler







Öffnen 0  
Schließen W  
Sichern S  
Information I  
**Gemeinsam nutzen...**

## Für diesen Tip haben Sie sich eine Prämie verdient: das Macwelt Freundschafts-Abo.

Prämie 2(RGB, 1:3)



**Wasser Maxx** Prickelnde Gefühle auf der Zunge. Komplette mit zwei PET-Wasserflaschen und gefülltem Kohlendäurezylinder.



**Fuji Fotonex 15**

Die APS-Kleinbildkamera mit Drop-In-Mechanik – einfach Film einlegen und abdrücken.



**AppleWatch** Neues Zeit-Gefühl. Gehäuse aus Aluminium. 1 Jahr Garantie. Systemanforderungen: Handgelenk, Version 5.0 oder höher.

Mehr Prämien unter:  
<http://www.macwelt.de/freunde>

Freunde werben, **Prämie wählen**: So einfach ist das mit dem **Macwelt-Freundschafts-Abo**. Denn wer jetzt einen Freund oder Bekannten von den vielen Vorteilen eines Macwelt-Abos überzeugt, **wird sofort belohnt**. Mit einer der attraktiven Prämien auf dieser Seite. Weitere Prämien finden Sie im Internet: <http://www.macwelt.de/freunde>

**Wenn das Ihre Freunde wüßten: 4 gute Gründe für ein Macwelt-Abo.**

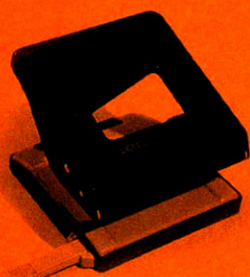
1. Ihre Freunde **sparen** mit dem AboPlus **41,80 DM**.
2. Da ist die **Jahresinhalts-CD-ROM '98** schon mit drin.
3. Auch mit dem normalen Abo **sparen** Ihre Freunde **12,- DM** (11% Preisvorteil).
4. Für die Nutzung von **Online-Angeboten** gibt es „Goodies“.

Prämienauslieferung solange Vorrat reicht. Änderungen vorbehalten.



Das lesen Profis





Zum Herausschneiden  
und Sammeln!

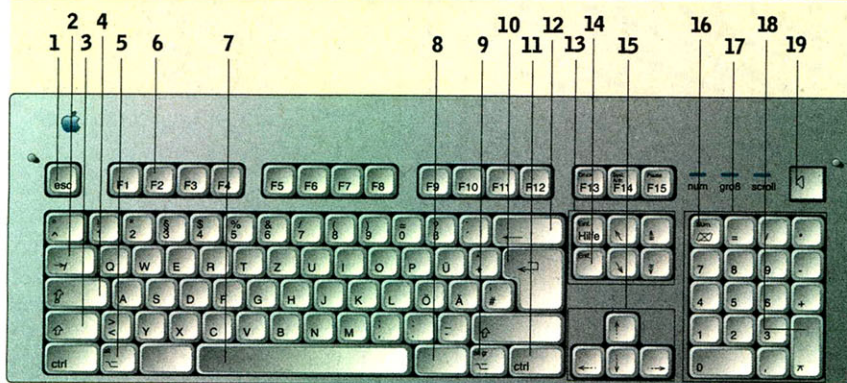
# Macwelt Tips & Tricks

## Reif für die Insel

Bei manchen hält sich hartnäckig das Vorurteil, der Mac wäre nicht kompatibel zur Windows-Welt. Doch meistens lassen sich Dateien ohne Schwierigkeiten plattformübergreifend bearbeiten. Manchmal tritt jedoch das Problem auf, daß einem die im Dokument verwendete Schrift nicht auf jedem Rechner zur Verfügung steht. Falls man TrueType-Schriften benutzt, kann man diese mit der Shareware „TTConverter“ (zu finden auf dieser Heft-CD) plattformübergreifend umwandeln. Auf einem Windows-Rechner findet man die TrueType-Schriften über die Endung ihres Dateinamens („.ttf“), beim Mac befinden sie sich im Ordner „Zeichensätze“ im Systemordner. Falls es mit dem Austausch von Texten, Dateien aus Datenbanken und Tabellenkalkulationen nicht klappt, findet man im ersten Teil unserer neuen vierteiligen Serie zum Thema Datentausch Hilfe.

Nichts ist unangenehmer als ein Mac, der nicht starten will, wenn man ihn braucht. Bei Powerbooks genügt es dann oft, den Powermanager zurückzusetzen. Apple empfiehlt etwa bei einem Powerbook Duo 210 oder 230 den Einschaltknopf 30 bis 45 Sekunden gedrückt zu halten, um den Powermanager zurückzusetzen. Manchmal reicht dies jedoch nicht aus. Normalerweise müßte man das Powerbook dann mit einem speziellen Torx-Schraubenzieher öffnen, um die interne Systembatterie zu entfernen. Bleibt das Powerbook zehn Minuten ohne Batterien stehen, ist der Powermanager vollständig zurückgesetzt. Die Freeware „Reset-PwrMgr“ (auf dieser Heft-CD) macht diese aufwendige Prozedur überflüssig. In den Tips aus der Rubrik Troubleshooting erfährt man für jedes Powerbook-Modell, wie man den Powermanager zurücksetzen kann. *mas*

## i Die Macintosh-Tastatur



1: Escape-Taste 2: Tabulatortaste 3: Umschalttaste 4: Feststelltaste 5: Wahl Taste 6: Funktionstaste 7: Leertaste 8: Befehlstaste, oft auch Apfel-, Propeller- oder Blumenkohl Taste genannt 9: Zweite Wahl Taste (wird von manchen DOS-Programmen anders belegt als Taste 5) 10: Zeilenschalter 11: Control-Taste 12: Rückschrittaste 13: Sondertasten 14: Entfernen nach rechts 15: Pfeiltasten 16: Num-Lock-Taste, wird von einigen Programmen anders belegt 17: Separater Zahlenblock 18: Eingabetaste 19: Einschalttaste, ab Betriebssystemversion 7.5.1 gleichzeitig auch Ausschalttaste  
Abgebildet sehen Sie hier die sogenannte „erweiterte“ Tastatur von Apple. Andere Tastaturen können in der Anordnung der Tasten in einigen Fällen von der erweiterten Tastatur abweichen, oder sie bieten keine Funktionstasten und keinen separaten Zahlenblock. Die Tasten haben aber in allen Fällen dieselben Bezeichnungen.

## 6/99

### Themen dieser Ausgabe

### Neu: Serie Datentausch

Folge 1: Texte, Tabellen, Daten ..... 300

### Serie Scannen

Folge 4: Troubleshooting ..... 303

### Forum

Betriebssystem ..... 306

Quark Xpress ..... 306

Freehand ..... 307

Word ..... 308

### Troubleshooting

Betriebssystem ..... 309

Rechner/Peripherie ..... 309

Powerbook ..... 310

### Anwender-Hotline

Betriebssystem ..... 311

Rechner/Peripherie ..... 311

Programme ..... 312



# Serie Datentausch

F o l g e 1



## Dolmetscher für Texte, Daten und Tabellen

**Konvertieren** Jedes Office-Programm arbeitet mit einem eigenen Dateiformat. Auch die Datenformate zwischen den Versionen eines Programms sind nicht identisch. Der direkte Austausch von Daten zwischen den Anwendungen ist deshalb nur in begrenztem Umfang möglich

**W**ord und Excel sind für viele die erste Wahl, wenn es um Texte und Tabellen geht. Bei den Datenbanken dominiert auf dem Mac Filemaker. Arbeitet man nur mit diesen Programmen und tauscht lediglich mit Gleichgesinnten Dateien aus, braucht man nicht weiter darüber nachzudenken, ob der Empfänger mit ihnen zurechtkommt. Das gleiche gilt für die Claris- beziehungsweise Apple-Works-Gemeinde, wenn sie mit ihren Dateien unter sich bleiben. Voraussetzung ist jedoch, daß alle dieselben Programmversionen benutzen. Nur die verwendete Schrift macht zuweilen Kummer, denn sie verwandelt sich in eine Times oder Helvetica, wenn sie auf dem anderen Rechner nicht installiert ist.

### Verschiedene Versionen

Wenn die Kollegen nicht auf einem Mac arbeiten, aber identische Programmversionen verwenden, ist dies ebenfalls problemlos. So öffnet Winword 97 klaglos mit Word 98 auf dem Mac erstellte Dokumente, in die entgegengesetzte Richtung geht es ebenso. Auch Word 6 und Winword 95 verwenden dasselbe Dateiformat, für frühere Versionen gilt das aber nicht. Excel 98, Clarisworks 5.0 und Ragtime 5 sprechen auf beiden Plattformen ebenfalls dieselbe Sprache, für Ragtime 4.2, 3.2 oder Nisus Writer gibt es keine Windows-Entsprechung.

Schwieriger wird es, wenn unterschiedliche Ausgaben der Programme im Spiel sind. Das erforderliche Werkzeug ist jedoch oft gleich zur Hand, denn sowohl Word und Excel als auch Clarisworks können im Format früherer Versionen speichern.



Wenn man mit Clarisworks 5 eine Datei im Format der Versionen 2.1 und 3 erzeugen möchte, muß man sie zuerst einmal im Format 4.0 abspeichern und anschließend das mitgelieferte Konvertierprogramm bemühen.

Ragtime 4.2 und 5 können nicht im Format der Vorgängerversion 3.2 speichern, und Ragtime 4.2 öffnet keine Dateien aus Ragtime 5, das wiederum nicht im Format 4.2 sichert. Filemaker 3 und 4 ist das alte

Format 2.1 unbekannt, dafür unterscheidet sich aber eine mit Filemaker 4.x erstellte Datei nicht von derjenigen aus Filemaker 3.0. Man sollte bei allen Umtauschaktionen beachten, daß die älteren Versionen nicht über alle Funktionen ihrer jüngeren Geschwister verfügen. Das führt zwar nicht zu Datenverlusten, aber manche Funktionen bleiben zuweilen auf der Strecke.

### Austauschformate und Filter

Ohne Dolmetscher funktioniert der Informationsaustausch zwischen verschiedenen Programmen nicht. Für die Übersetzung gibt es zwei unterschiedliche Vorgehensweisen: Man kann die Dateien mit Hilfe eines Filters in ein programmunabhängiges Austauschformat umwandeln, oder man verwendet einen Konverter, der das eine Format direkt in das andere übersetzt.

Wie man auf diese Filter und Konverter zugreifen kann, ist von Programm zu Programm verschieden. Manche Entwickler bauen eigene Filter in das Programm ein. So bieten etwa Ragtime 4.2 und 5 Filter für RTE, Word 4/5, Word 6/95, Excel 4, 5 und SYLK. Ragtime 5 ist zusätzlich mit Dolmetschern zum Importieren von Dateien aus Word und Excel 97 und 98 ausgerüstet.

Eine ganz andere Strategie verfolgt Claris mit seinen Programmen. Sämtliche Anwendungen konnten mit Hilfe einer externen Schnittstelle (XTND) auf eine Filter-



### Textumwandlung

Ein aktueller **Web-Browser** läßt sich als Konverter für Textdokumente der Windows-Plattform einsetzen. Dazu zieht man den Text per Drag-and-drop in das geöffnete Fenster von Navigator oder Internet Explorer. Der Browser wandelt die Sonderzeichen richtig um. Nun markiert man den Text im Fenster des Browsers, kopiert ihn und setzt ihn in ein Textdokument ein. Etwas umständlich, dafür aber **kostenlos**.



bibliothek zugreifen, die nur einmal auf dem Rechner installiert sein mußte. Sie befindet sich im Ordner „Claris“ direkt im Systemordner. Auch Programmierer anderer Anwendungen haben die XTND-Schnittstelle in ihre Programme eingebaut, man findet sie etwa bei allen Ragtime-Versionen und Nisus Writer. Leider sind aber die XTND-Filter nicht mehr aktualisiert worden. So fehlen diese für Word 6, Word 97 oder 98, Excel 5 und 98.

### Maclink Plus

Die dritte Variante zum Konvertieren von Dateien sind programmunabhängige Filter wie beispielsweise Maclink Plus von Dataviz. Bei vielen Varianten von System 7 hat Apple sie dem Betriebssystem beigegeben, so daß die Konverter automatisch über „Mac OS Easy Open“ starten, wenn man versucht, eine Datei zu öffnen, für die kein Programm vorhanden ist. Zudem gibt es eine Anbindung an das XTND-System von Claris, und die Filter sind auch beim Öffnen und Speichern in Programmen verfügbar, die XTND unterstützen.

Seit Mac-OS 8 gehört Maclink Plus nicht mehr zum Lieferumfang des Mac-OS, man muß die aktuelle Version 10 separat kaufen. Clarisworks 5 installiert im Claris-Ordner eigene Maclink-Plus-Filter für aktuellere Dateivarianten, dasselbe gilt für die Windows-Ausführung. Bei der Mac-Ausgabe ist jedoch bei Word 6 und Excel 5 Schluß, die Windows-Version ist etwas moderner bestückt. Wunder darf man sich von Maclink-Plus-Filtern aber nicht erwarten, denn auch sie können nur das konvertieren, was die Zielpprogramme darstellen. Je komplexer die Ausgangsdatei, desto unbefriedi-

gender ist oft das Ergebnis. So lassen sich in Clarisworks beispielsweise Bilder und Tabellen als unabhängige Elemente auf eine Seite stellen, sind dann im konvertierten Word-Dokument aber an das Ende der Datei verbannt. Eingebundene Grafiken überleben dagegen in der Regel immer die Umwandlung, ohne verschoben zu werden.

### Austauschformate

Für Texte gibt es die Austauschformate Text und RTF. Text (ASCII) ist ein Format, das nur den Inhalt ohne jegliche Formatierungsinformation transportiert. Der Vorteil: Eigentlich jedes Programm kann Textdokumente importieren oder öffnen. So lassen sich Inhalte leicht zwischen allen Programmen austauschen.

**TIP** Da eine Datei in Nisus Writer „TEXT“ als Dateiformat verwendet und die Formatierungen im Ressourcenverzeichnis der Datei speichert, lassen sich Nisus-Dokumente problemlos mit jeder anderen Textverarbeitung öffnen, natürlich ohne die Formatierungen.

Nicht ganz so gut klappt es beim plattformübergreifenden Austausch mit Textdateien, denn alle Sonderzeichen wie etwa Umlaute und das „ß“ kommen nicht richtig an. Der Grund hierfür ist, daß das Mac-OS und Windows nur die ersten 128 Zeichen mit denselben Codeziffern versehen, bei den weiteren 128, zu denen auch die Sonderzeichen gehören, ist die Belegung anders. Wer als Mac-Anwender Textdateien an Kollegen mit einem Windows-Rechner weitergibt, sollte diese deshalb vorher umwandeln, was mit Maclink Plus oder Shareware-Programmen möglich ist.

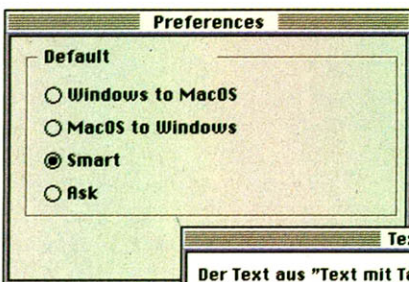
**TIP** Auf der CD zu diesem Heft finden Sie als Beispiel das Sharewareprogramm ASCII Konverter, das man auch benutzen kann, um Windows-Texte ins Mac-Format zu konvertieren.

Ragtime 5 verfügt über einen eingebauten Textkonverter und bietet beim Importieren von Textdateien die Wahl zwischen Mac, Windows und DOS, auch verschiedene Sprachkodierungen fehlen nicht.

### Rich Text Format

Mit RTF (Rich Text Format) kann man nicht nur Inhalte, sondern auch Formatierungen transportieren. Das Format stammt aus dem Hause Microsoft. Der Aufbau einer RTF-Datei ist analog zu einem HTML-Dokument gelöst, denn die Formatinformationen sind in „Tags“ enthalten, die das Empfängerprogramm wieder in die richtigen Textformatierungen übersetzt. Als Musterschüler in Sachen RTF erweisen sich Ragtime 3.2, 4.2, 5, Clarisworks 5 und Word 5.1. Bei allen Testkandidaten, zu denen noch Word 98 und Nisus Writer 5.1.2 zählen, sind nach dem Öffnen beziehungsweise Importieren sämtliche Formatierungen in einem Text vorhanden. Bei einem RTF aus Word 5.1 sind nur manchmal die mit der Kombination Wahltaste-Ü eingegebenen Blickfangpunkte verschwunden.

**TIP** Wichtig bei Ragtime 4.2 und 5.0 ist, daß man zum RTF-Export den eingebauten Filter und nicht den eventuell über XTND verfügbaren benutzt. Letzterer übersetzt nicht nur manche Formatierungen falsch, sondern bringt beim Öffnen und Importieren Ragtime 3.2, Clarisworks 5 und Nisus Writer zum Abstürzen.



Mit dem Programm ASCII-Konverter kann man Textdateien zwischen dem Mac- und dem Windows-Format konvertieren.

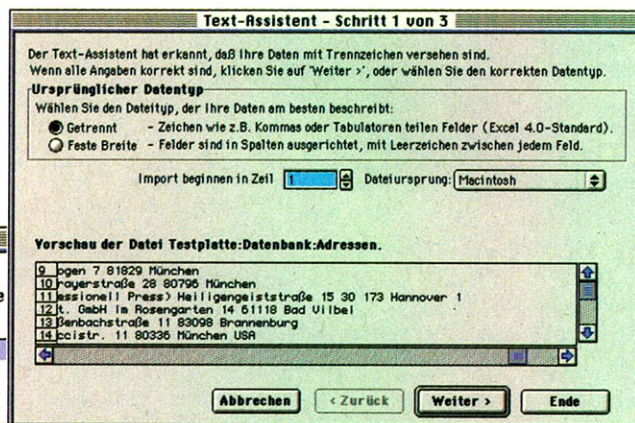
**Textkodierung**

Der Text aus "Text mit Tab" enthält keine Kodierungsinformation. Bitte wählen Sie eine Kodierung aus der Liste:

MacOS lateinisch standard  
MacOS kyrillisch  
MacOS lateinisch mitteleuropäisch  
MacOS griechisch

- Beispiel unter Anwendung der in der Liste gewählten Kodierung -  
Canon Drucker 0 21 51/3 49-555 01/6 61 46-0 0 21  
51/3 49-588 01/6 61 46-222 www.canon.de  
Garantie 1 Jahr Deutsch Ja Web: Aktuelle Treiber für  
RIP 4550 und 4550 und die neue Information zu

Abbrechen OK



Excel hat die für plattformübergreifendes Arbeiten nützliche Eigenschaft, beim Importieren von Textdateien zwischen dem Mac- und dem Windows-Format zu unterscheiden. Es wandelt alle Sonderzeichen richtig um.

Ragtime 5 läßt den Anwender beim Import von Textdateien das Ursprungsformat angeben und sorgt für die richtige Umsetzung der Sonderzeichen.



## Konvertierprobleme

Als unbrauchbar erweisen sich RTF-Dokumente, die man mit Nisus Writer erzeugt, wenn man sie mit Word 5.1 oder 98 öffnet. Da Nisus den gleichen Filter wie Clarisworks 5 verwendet, wo er funktioniert, liegt der Fehler beim Erzeugerprogramm. Erstaunlich ist auch, daß ein mit Word 98 gespeichertes RTF in den Zielprogrammen häufig mit falscher Schrift erscheint.

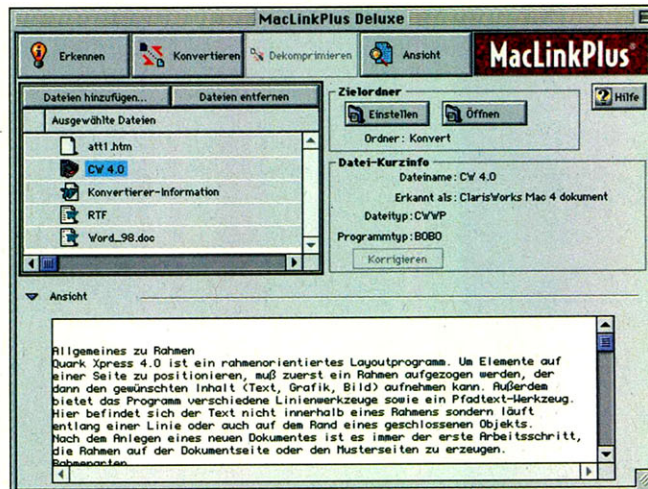
Eigentlich sollte RTF die Sonderzeichen analog zu HTML kodieren, damit sie auch auf der Windows-Plattform richtig dargestellt werden. Damit kommt aber nur Clarisworks 5 für Windows zurecht, wobei das Nisus-RTF hier ebenfalls Probleme macht und Clarisworks abstürzen läßt. Ein anderes Bild bietet Word 97, das nur bei RTFs aus Ragtime 4.2, 5.0 und Word 98 die Sonderzeichen umwandelt, nicht jedoch bei Dateien aus Word 5.1, Nisus Writer, Clarisworks 5 und Ragtime 3.2. Die Schriftformate sind dafür aber immer korrekt. Da hier verschiedene Filter im Einsatz sind, läßt sich das Problem nicht nur den Erzeugerprogrammen in die Schuhe schieben.

## Text mit Tabulatoren

Der einfachste Weg, um Daten zwischen Tabellenkalkulationen und Datenbanken auszutauschen, ist das Format „TEXT“ mit Tabulatoren (Tabtext). Zwischen den einzelnen Feldern oder Zellen sind im Text Tabulatoren eingefügt, und das Ende eines Datensatzes ist mit einer Zeilenschaltung markiert. Die Feldbezeichnungen einer Datenbank werden mit dem Tabtext-Format nicht exportiert. Öffnet man eine solche Datei, wird automatisch die richtige Anzahl von Feldern und Zeilen beziehungsweise von Datensätzen erzeugt. In Ragtime muß man ein Rechenblatt anlegen und dann die Daten importieren. Ein Tabtext überträgt keine Formeln und Formatierungen.

## i RTF-Alternative

Alternativ zu RTF läßt sich häufig das Format **Word 4/5** verwenden, das jede Textverarbeitung auf dem Mac lesen oder – mit Ausnahme von Ragtime 3.2 – schreiben kann. Exportiert man dieses Format jedoch aus Word 98, sind in den Zielprogrammen nicht die richtigen Schriften dargestellt. Solche Dateien lassen sich auch mit Word 97 unter Windows öffnen, so treten keine Probleme mit den Umlauten auf. Auf die richtige Schrift muß man hier aber ebenfalls verzichten.



MacLink Plus 10 konvertiert verschiedene Text-, Tabellen- und Datenbankformate in die gewünschten Formate anderer Programme.



Auch große Log-Dateien, etwa von einem Server, haben ein Tabtext-Format, so daß man sie leicht in eine Tabelle oder Datenbank importieren kann, um dort nach etwas zu suchen oder zu sortieren. Bei den Tabellen von Ragtime und Clarisworks liegt das Limit bei 16 000 Datensätzen, Excel macht erst bei etwas mehr als 65 000 schlapp. Noch riesigere Datenfriedhöfe lassen sich in Filemaker einladen.

## Datenbankformat

Informationen zwischen Filemaker und Excel tauscht man aus, indem man in Filemaker die Datensätze im Format DBF (Database Format) exportiert. So gelangen sie mit dem richtigen Feldformat (Text, Zahl, Datum) und den Feldbezeichnungen in die Excel-Tabelle. Dies gilt nicht für die Formeln. Es gibt drei Schönheitsfehler: Die Feldbezeichnungen können nur zehn Zeichen, die Textfelder maximal 254 Zeichen transportieren, und die Zahlen werden auf 15 Nachkommastellen mit Nullen aufgefüllt, was sich aber durch ein anderes Zahlenformat lösen läßt. DBF ist zur Übernahme in Ragtime und Clarisworks ungeeignet.



Zwischen Excel und Filemaker Pro 4.x gibt es eine Verbindung per Drag-and-drop. Dazu zieht man die Excel-Tabelle auf das Symbol des Filemaker-Programms. In der so entstehenden Datenbank sind alle Felder im Format Text angelegt. Um mit importierten Zahlen zu rechnen, man muß die Feldformate editieren. Verwendet man eine Windows-Excel-Datei, sind die Sonderzeichen in Filemaker dann jedoch falsch umgesetzt.

## Formeltausch

Zwischen den Tabellenkalkulationen lassen sich Zahlen und einfache Formeln sowie teilweise auch die Formatierungen der Zel-

len und des Textes mit dem Format SYLK (Symbolic Link) austauschen. Nur die Tabellenkalkulation von Clarisworks 5 erzeugt ein großes Durcheinander bei SYLK-Dateien aus Ragtime, im Gegenzug kommen Ragtime 4.2 und 5 bei SYLK-Dateien aus Clarisworks mit den Dezimalstellen nicht ganz zurecht. In manchen Fällen läßt sich auch das Format von Excel 4.0 zum Austausch der Informationen zwischen den Tabellenkünstlern verwenden.

Als unbrauchbar erweist sich das SYLK-Format zum Weitergeben von Tabellendaten aus einer Mac-OS-Tabellenkalkulation an Excel 97 unter Windows. Beim Import erhält man etliche Fehlermeldungen, und die Formeln sind verschwunden. Clarisworks 5 für Windows weigert sich trotz des vorhandenen SYLK-Filters, eine auf dem Mac erstellte SYLK-Datei überhaupt zur Kenntnis zu nehmen. Guten Erfolg zeitigt dagegen Mac Link Plus 10 mit unseren Tabellen beim Umwandeln zwischen Excel und Clarisworks. Ragtime-Tabellen kann man auf diesem Weg nicht konvertieren.

## Fazit

Je weniger Formatierungen man konvertieren muß, desto zuverlässiger lassen sich Daten zwischen Programmen austauschen. Mit der Weitergabe von Formaten, die lediglich Text enthalten, hat man immer Erfolg, nur Sonderzeichen bereiten Probleme bei der Übertragung.

Thomas Armbrüster/cm

## → Serie Datenaustausch

1 Texte, Tabellen, Daten	Heft 6/99
2 Bilder und Grafiken	Heft 7/99
3 E-Mail, kodierte Dateien	Heft 8/99
4 Quicktime und Sounds	Heft 9/99



PREISWERT + SCHNELL + ZUVERLÄSSIG + BIS 21.00 UHR -

**BESTELLTELEFON**  
06403-905010  
**BESTELLTELEFAX**  
06403-905020

**ALTERNATE**  
COMPUTERVERSAND GMBH

**DAS PASST!**

## AGFA Snapscan 1212U

USB-Scanner mit 600x1200 dpi,  
Farbtiefe 36 bit, inkl. Software



**359,-**

## IMATION SuperDisk 120 MB

USB-Floppy, liest und schreibt 120 MB  
und 1,44 MB Disketten.



**349,-**

## iDock - USB-Hub für iMac

3 Schnittstellen zum Anschluß von USB-Geräten,  
zwei serielle Schnittstellen für Drucker u. Modem,  
sowie eine parallele Schnittstelle



**349,-**

## SCANNER

MICROTEK	opt. Auflösung	Farbtiefe	DM
Phantom 336CX	USB 300x600	30 bit	189,-
ScanMaker X6	USB 600x1200	36 bit	299,-
ScanMaker X6	600x1200	36 bit	349,-
ScanMaker X6 Silver	600x1200	36 bit	449,-
ScanMaker IV Silver	600x1200	36 bit	1.649,-
ScanMaker 6400XL	DIN A3 400x800	36 bit	2.099,-
UMAX	opt. Auflösung	Farbtiefe	DM
Astra 610S	300x600	30 bit	199,-
Astra 1220U	USB 600x1200	36 bit	249,-
Astra 1200S	600x1200	36 bit	309,-
Astra 1220S	600x1200	36 bit	339,-
Astra 2400S	600x2400	36 bit	769,-

Alle Scanner inkl. Softwarepaket und Anschlußkabel

Adobe Photoshop LE, deutsch 89,-

## DRUCKER

EPSON	Anschluß	Größe	Auflösung	DM
Stylus Color 740	+USB	DIN A4	1440 dpi	439,-
Stylus Color 850		DIN A4	1440 dpi	599,-
Stylus Color 900	+USB	DIN A4	1440 dpi	799,-
Stylus Color 1520		DIN A3	1440 dpi	989,-
Stylus Photo 700		DIN A4	1440 dpi	349,-
Stylus Photo 750	+USB	DIN A4	1440 dpi	529,-
Stylus Photo EX		DIN A3	1440 dpi	699,-
Stylus Photo 1200	+USB	DIN A3	1440 dpi	879,-
Mac-Druckerkabel				29,-
FUJITSU Laserdrucker		Größe	Auflösung	DM
PrintPartner 10	18 MB	DIN A4	600 dpi	779,-
Mac-Kit für PrintPartner				229,-
KODAK Photopapier für Tintenstrahldrucker				DM
50 Blatt, 112 g/qm				59,-
50 Blatt, 190 g/qm				64,-

## ORGANIZER

3COM	Speicher	Gewicht	Maße	DM
Palm III	2 MB	ca. 160g	120x80x15 mm	479,-
Palm IIIx	4 MB	ca. 190g	120x80x15 mm	669,-
Palm V	2 MB	ca. 130g	115x77x10 mm	829,-
MacPak für Palm Pilot				69,-

Weitere Organizer und Zubehör lieferbar.

## DIGITALKAMERAS

Modell	Speicher	Auflösung	DM
Kodak DC210+	8 MB	1152x864	789,-
Kodak DC240	8 MB + 16 MB	1536x1024	1.299,-
Olympus C-830L	4 MB	1280x960	749,-
Olympus C-1400XL	4 MB	1280x1024	1.779,-

## MONITORE

EIZO	H-Frequenz	Norm	Größe	DM
17" F55S	82 kHz	TCO 95	40,0 cm	779,-
19" F67	96 kHz	TCO 95	45,0 cm	1.449,-
21" F77S	110 kHz	TCO 95	51,0 cm	2.399,-
Soundoption für EIZO-Monitore				159,-
BELINEA	H-Frequenz	Norm	Größe	DM
15" 105046	70 kHz	TCO 95	34,8 cm	289,-
17" 103040	86 kHz	TCO 99	40,2 cm	509,-
19" 106020	95 kHz	TCO 95	48,3 cm	699,-
21" 108050	95 kHz	TCO 95	49,8 cm	1.449,-
IYAMA	H-Frequenz	Norm	Größe	DM
17" S702GT	96 kHz	TCO 95	40,6 cm	649,-
19" A901HT	115 kHz	TCO 95	45,7 cm	1.249,-
21" S101GT	96 kHz	TCO 95	47,5 cm	1.779,-

Weitere Monitore und LCD-Displays von EIZO, BELINEA und NEC lieferbar!

Zubehör DM

Monitoradapter für Macintosh (mit DIP-Switches) 29,-

Alle am-Angaben für Bildschirmdiagonalen basieren auf Herstellerangaben und wurden zum Teil gerundet.

## MODEMS

U.S. ROBOTICS / 3COM	Speed	Typ	DM
Sportster Fax	V90	extern	179,-
Sportster Flash Voice	V90	extern	209,-
Sportster Message plus	V90	extern	249,-
Sportster Message pro	V90	extern	309,-
Mac-Kit für Sportster-Modems			49,-
LASAT	Speed	Typ	DM
Safire 560	56K	extern	219,-

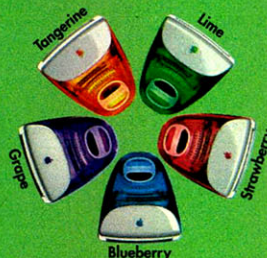
## ZUBEHÖR

Zubehör	DM
iDock 3 Port USB-Hub, 2 serielle und 1 paralleler Port	349,-
iDock 3 Port USB-Hub, 2 serielle und 1 paralleler Port + Floppy	549,-
iMouse 2 Tasten	69,-
Erweiterte Tastatur	89,-
Floppy	DM
TEAC 1,44 MB	189,-
IMATION 120 MB liest/schreibt auch 1,44 MB	349,-
Multimedia	DM
IOMEGA BUZ Multimediaerweiterung	529,-
iSpeaker 3D 120 Watt	69,-
Soundboxen aktiv, Paar 2 x 120 Watt	59,-

## iMac - 333 MHz

- Power PC G3 Prozessor mit 333 MHz
- 32 MB Arbeitsspeicher
- 6 GB Festplatte
- 24x CD-ROM-Laufwerk
- 10/100 Mbit Netzwerkananschluß
- internes 56Kbps Modem
- RAGE Pro 3D-Grafikchip mit 6 MB Video-RAM
- integrierter 15" Monitor
- Apple USB-Tastatur und USB-Maus
- MacOS 8.5.x dt. (CD)
- Umfangreiches Softwarepaket

nur **2.499,-**



## SPEICHER

Alle Speicherpreise  
sind Tagespreise!

PS/2 72-Pin	DM
32 MB (2K-Refresh)	119,-
DIMM 168-Pin	Fastpage SV EDO 3.3V
32 MB	129,-
64 MB	249,-
128 MB	529,-
DIMM 168-Pin	G3 G3 B&W
64 MB	169,-
128 MB	329,-
128 MB	299,-
DIMM SO 144-Pin	iMac
32 MB	89,-
64 MB	159,-
128 MB	329,-

## 15,4" LCD IIYAMA 3931HT



39 cm sichtbares Bild, TCO 99,  
inkl. 4 Port USB-Hub und  
Stereolautsprecher

**3.899,-**

## EPSON Stylus Color 740

Tintenstrahldrucker mit 1440 dpi,  
USB-Schnittstelle und  
seriellem Mac-Anschluß



**439,-**

## 128 MB Speicher

DIMM, 168-Pin,  
für PowerMac G3 Blue&White



**299,-**

**BESTELLT - AM NÄCHSTEN TAG AUSGELIEFERT! \*\***

Bestellungen bis 15.00 Uhr (außer externe Systeme) sind durch Zustellung über TRANS-O-FLEX-EXPRESS (gegen Aufpreis) am nächsten Tag bei Ihnen.

**ALTERNATE**  
GARANTIERTE  
SUPPORT

FÜR HÄNDLER

Nur HÄNDLER wenden sich bitte mit  
Gewerbenaachweis an: WAVE Computer  
Fax: 0 64 03 - 90 50 70



# PREISWERT + SCHNELL + ZUV

# www.alternate.de

## BESTELLANNAHME

Mo.-Fr. 9-21 Uhr, Sa. 9-15 Uhr

## ABHOLUNG

Mo.-Fr. 10-18 Uhr, Sa. 9-15 Uhr

## BESTELLADRESSE

Philipp-Reis-Straße 9 • 35440 Linden

### IBM DDRS 4.5 GB

U-SCSI, 7.200 UPM



Abbildung: OPTI LINE 3.5"

**379,-**  
interne Version

**529,-**  
externe Version

### USB-FESTPLATTE 6,4 GB LACIE EXTERN

inkl. Treiber und Kabel



**519,-**

### TEAC CD-RECORDER

6x/24x SPEED, CD-R56S, SCSI EXTERN



Abbildung: OPTI LINE 5.25"

**719,-**  
auch intern lieferbar

## E-IDE FESTPLATTEN

1 bis 4 GB	ms/UPM	intern	extern
3.2 GB Seagate 33210A	11/ 5.400	209,-	
3.4 GB Maxtor 90340D2	9/ 5.400	219,-	
4 bis 9 GB	ms/UPM	intern	extern
4.3 GB Seagate 34310A	9/ 5.400	229,-	
6.4 GB Fujitsu MPD3064	9/ 5.400	269,-	
6.4 GB Quantum Fireball EX	9/ 5.400	279,-	
6.5 GB Seagate 36531A	10/ 5.400	259,-	
8.4 GB Maxtor 90845D4	9/ 5.400	289,-	
8.4 GB Fujitsu MPD3084	9/ 5.400	299,-	
ab 9 GB	ms/UPM	intern	extern
10 GB IBM DTTA	9/ 5.400	319,-	
12 GB Quantum Fireball EX	9/ 5.400	419,-	
14 GB IBM DTTA	9/ 7.200	589,-	
16 GB IBM DTTA	9/ 5.400	539,-	
25 GB IBM DJNA (2 MB Cache)	9/ 5.400	899,-	

## U-SCSI FESTPLATTEN

1 bis 4 GB	ms/UPM	intern	extern
2.1 GB Seagate Hawk	9/ 7.200	289,-	439,-
2.2 GB Quantum Atlas	7/ 7.200	269,-	419,-
2.9 GB Seagate Elite (5,25") SCSI	10/ 5.400	199,-	389,-
4 bis 9 GB	ms/UPM	intern	extern
4.5 GB IBM DDRS	7/ 7.200	379,-	529,-
4.5 GB Seagate Medalist	9/ 7.200	389,-	539,-
6.5 GB Seagate Medalist	9/ 7.200	519,-	669,-
ab 9 GB	ms/UPM	intern	extern
9.0 GB Seagate Elite (5,25") SCSI	10/ 5.400	449,-	639,-
9.1 GB Micropolis 3391	8/ 7.200	549,-	699,-
9.1 GB IBM DDRS	8/ 7.200	619,-	769,-
9.1 GB Seagate Medalist	9/ 7.200	629,-	779,-
9.1 GB Quantum Atlas III	7/ 7.200	649,-	799,-
9.1 GB IBM DGHS	6/ 7.200	719,-	869,-
9.1 GB Seagate Barracuda	10/ 7.200	779,-	929,-
9.1 GB IBM DNES	6/ 7.200	1.099,-	1.249,-
18 GB IBM DGHS	7/ 7.200	1.249,-	1.399,-
18 GB Seagate Barracuda	10/ 7.200	1.349,-	1.499,-
18 GB Quantum Atlas III	7/ 7.200	1.419,-	1.569,-
18 GB IBM DNES	6/ 7.200	1.699,-	1.849,-

Software		DM
FWB Harddisk Toolkit (nur beim Kauf einer HD)		20,-
FWB Harddisk Toolkit		99,-

## SCSI-CONTROLLER

ADAPTEC	Anschluß	Typ	DM
2906 Kit	SCSI	PCI	119,-
2930 Kit	U-SCSI	PCI	199,-
2940 Kit	UW-SCSI	PCI	579,-

## UW-SCSI FESTPLATTEN

4 bis 9 GB	ms/UPM	intern	extern
4.5 GB IBM DDRS	7/ 7.200	379,-	629,-
4.5 GB Seagate Medalist	9/ 7.200	379,-	629,-
4.5 GB Seagate Barracuda	9/ 7.200	459,-	709,-
4.5 GB Seagate Cheelah	6/ 10.000	499,-	749,-
6.5 GB Seagate Medalist	9/ 7.200	509,-	759,-
ab 9.1 GB	ms/UPM	intern	extern
9.1 GB Micropolis 3391	8/ 7.200	599,-	849,-
9.1 GB Seagate Medalist	9/ 7.200	609,-	859,-
9.1 GB IBM DDRS	7/ 7.200	619,-	869,-
9.1 GB Quantum Viking II	7/ 7.200	649,-	899,-
9.1 GB Seagate Barracuda	10/ 7.200	759,-	1.009,-
9.1 GB IBM DGHS	6/ 7.200	769,-	1.019,-
9.1 GB IBM DNES	7/ 7.200	1.099,-	1.349,-
18 GB Seagate Barracuda	10/ 7.200	1.349,-	1.599,-
18 GB IBM DGHS	7/ 7.200	1.259,-	1.509,-
46 GB Seagate Elite (5,25")	13/ 5.400	4.499,-	4.789,-

Für einen Aufpreis von DM 20,- bekommen sie die interne Festplatte Mac-formatiert.

## USB FESTPLATTEN

LACIE	ms/UPM	extern
4.3 GB Seagate 34321A	11/ 4.500	499,-
6.4 GB IBM DTTA	9/ 5.400	519,-
10 GB IBM DTTA	9/ 5.400	699,-

## MOD

Modell		intern	extern
Fujitsu MCC3064	640 MB	499,-	649,-
Fujitsu MCB3064	640 MB	529,-	679,-
Fujitsu MCB3064	640 MB		599,-
Fujitsu MCD3130	1.300 MB	979,-	1.129,-
Maxoptix T5	2.600 MB	2.099,-	2.249,-
Maxoptix T6	5.200 MB	2.999,-	3.149,-

## FUJITSU MOD

640 MB

SCSI, 2 MB Cache, 3.600 UPM



Abbildung: OPTI LINE 3.5"

**499,-**  
interne Version

**649,-**  
externe Version

## CD-ROM

SPEED	CD-ROM ATAPI	intern	extern
32x	Mitsumi FX3210	79,-	
32x	TEAC CD532E	84,-	
36x	Lite On LTN 362	74,-	
36x	Toshiba XM6402B	89,-	
SPEED	CD-ROM SCSI	intern	extern
16x	NEC CDR-1610	89,-	239,-
32x	NEC CDR-1910	139,-	289,-
32x	TEAC CD532S	149,-	299,-
32x	Plexor PX32CSI (Caddy)	299,-	449,-

Externe SCSI-Versionen im CD-ROM CASE mit Audio-Ausgang.

SPEED	CD-Wechsler SCSI	intern	extern
16x	Nakamichi	5-fach Wechsler	369,-
24x	Pioneer	6-fach Wechsler	689,-

## DVD-ROM

SPEED	DVD-ROM ATAPI	intern	
4/24x	Hitachi GD-2500	189,-	
4/32x	Toshiba SD-M1202	249,-	
5/32x	Panasonic SR8583	239,-	
6/32x	Pioneer DVD-103 (Slot-In)	249,-	
SPEED	DVD-ROM SCSI	intern	extern
5/32x	Toshiba SDM1201	299,-	449,-
6/32x	Pioneer DVD-303 (Slot-In)	319,-	469,-
6/32x	Pioneer DVD-U03 (Slot-In)	329,-	479,-

Zubehör	DM
MPEG-Karte Doozin DVD-Vision 2	499,-

Alle ATAPI CD-ROM- und DVD-ROM-Laufwerke werden standardmäßig vom Apple-Treiber ab System MAC OS 8.0 unterstützt.

## EXTERNE SYSTEME

Bei allen SCSI-Laufwerken, die einen externen Betrieb ermöglichen, geben wir den Preis für ein komplett montiertes, getestetes und formatiertes externes System mit allen Kabeln, passendem Terminator und deutschem Handbuch an (siehe Spalte „extern“).

Standardmäßig liefern wir alle externen Systeme in „OPTI LINE“-Gehäusen (CD-ROMs im CD-ROM CASE) oder im Originalgehäuse des jeweiligen Herstellers.

Außerdem können Sie sich ihr externes SCSI-Subsystem frei konfigurieren (z.B. mehrere Laufwerke in einem SCSI TOWER). Addieren Sie dazu bitte die Einzelpreise der internen SCSI-Geräte, des SCSI-Gehäuses und DM 71,- (DM 121,- bei (U)Wide) für Netzkabel, Datenkabel, Terminator, Handbuch und Einbau.

Beispiel:		
Internes SCSI CD-ROM-Laufwerk 16x	DM	89,-
Internes SCSI CD-RW 2x/2x/6x	DM	339,-
Interne U-SCSI Festplatte 9.1 GB	DM	549,-
SCSI-Gehäuse 4er ELITE TOWER	DM	159,-
Aufpreis Zusammenbau und Zubehör	DM	71,-
Summe	DM	1.207,-



## Online-Order im Internet: www.alternate.de

Bestellen können Sie bei uns nicht nur per Telefon, Fax oder Post, sondern auch im Internet. Dazu schreibt die c't (Ausgabe 11/98, Seite 144): „So erhielt ich das im Internet bestellte Computerzubehör von Alternate bereits am folgenden Tag, obwohl kein 24-Stunden-Lieferservice angekündigt war. Der Katalog des Versenders ist zwar einfach, aber sehr übersichtlich aufgebaut und erleichtert den Preisvergleich zwischen den Angeboten. Zusatzinformationen zu den Produktkategorien helfen bei der Auswahl.“

# BESTELLT - AM NÄCHSTEN TAG

Bestellungen bis 15.00 Uhr (außer externe Systeme) sind durch Zustellung über TRANS-O-FLEX-EXPRESS (gegen Aufpreis) am nächsten Tag bei Ihnen.



**BESTELLTELEFON**  
06403-905010  
**BESTELLTELEFAX**  
06403-905020

# ALTERNATE™

COMPUTERVERSAND GMBH

**DAS PASST!**

## YAMAHA CDRW-RECORDER

4x/4x/16x SPEED, CDRW 4416S, SCSI EXTERN



Abbildung: OPTI LINE 5.25"

**669,-**  
auch intern lieferbar

## PIONEER DVD-ROM

6x/32x SPEED, DVD-303 Slot-In, SCSI EXTERN



Abbildung: OPTI LINE 5.25"

**469,-**  
auch intern lieferbar

## IOMEGA ZIP-DRIVE 100 MB

USB-Version

inkl. Netzteil, Treiber und Kabel



**249,-**

## CD-RECORDER

SPEED	CD-Recorder SCSI	intern	extern
4/12x	TEAC CD-R55S	389,-	539,-
4/24x	Waitec T424S	419,-	569,-
6/24x	Waitec T624S	559,-	709,-
6/24x	TEAC CD-R56S	569,-	719,-
8/20x	TEAC CD-R58S	a.A. L	a.A. L
8/20x	Plexitor PXR820TSI	809,-	959,-

SPEED	CD-ReWritable SCSI	intern	extern
2/2/6x	Philips CDD3600	339,-	489,-
4/4/16x	Yamaha CDRW 4416S	519,-	669,-
2/4/20x	Plexitor PXW 4220	519,-	669,-

Software	DM
Adaptec TOAST 3.5.x	69,-
Astarte CD Copy	149,-
Adaptec JAM 2.1 engl.	599,-

Zubehör	DM
Caddy	6,90
CD-Recorder Pen (Filzschreiber)	5,-
LaBelle CD LabelerKit (inkl. SW, 50 Labels)	49,-
CD-Labels für LaBelle für Tinte / Laser	39,- / 29,-
NEATO CD-LABELER-KIT (inkl. SW, 100 Labels)	69,-

## WECHSELPLATTEN

SYQUEST		intern	extern
Sylet Kit	SCSI 1.500 MB	429,- * L	579,- * L
IOMEGA ZIP-Drive		intern	extern
ZIP Kit	AT 100 MB	149,-	
ZIP Kit	SCSI 100 MB		199,-
ZIP Kit	USB 100 MB		249,-
ZIP Kit	SCSI 250 MB		359,- *
IOMEGA JAZ-Drive		intern	extern
JAZ Kit	SCSI 2.000 MB	619,-	619,-

## SCSI-DAT-STREAMER

HP		intern	extern
C1539A	DDS2 4 - 8 GB	1.149,-	1.299,-
C1537A	DDS3 12 - 48 GB	1.599,-	1.749,-

SONY		intern	extern
SDT7000	DDS2 4 - 8 GB	1.129,-	1.279,-
SDT9000	DDS3 12 - 48 GB	1.599,-	1.749,-

SEAGATE		intern	extern
4350	DDS1 2 GB	349,-	349,-
4322	DDS1 2 - 4 GB	499,-	549,-
4356	DDS2 4 - 8 GB	699,-	699,-
22000	DDS1 2 GB	459,-	559,-
24000	DDS1 2 - 4 GB	549,-	649,-
28000	DDS2 4 - 8 GB	849,-	949,-
224000	DDS3 12 - 48 GB	1.599,-	1.699,-
4004R	DDS1 2 - 4 GB	449,-	599,-
4004H	DDS1 2 - 4 GB	449,-	549,-
8000HS	DDS2 4 - 8 GB	749,-	899,-

Backupsoftware	DM
NovaStor 5.0	69,-
Retrospect 4.1	249,-

Alle Seagate Streamer sind OEM-Versionen.

Alle Speicherangaben sind Maximalwerte der Hersteller.

## SCSI-GEHÄUSE

Modell	(U)SCSI	(U)Wide
CD-ROM CASE	1 x CD-ROM	69,-
OPTI LINE	1 x 3.5" o. 5.25"	79,- 129,-
FLEXI LINE	1 x 3.5" o. 5.25"	79,- 129,-
ELITE TOWER	2 x 3.5" o. 5.25"	109,- 179,-
ELITE TOWER	4 x 3.5" o. 5.25"	159,- 249,-
ELITE TOWER	8 x 3.5" o. 5.25"	219,- 379,-

## MOD MEDIEN

540 MB o. 640 MB

FUJI, 3.5" Format

**ab 19,-**



**Preise ohne Wenn und Aber.  
Das garantieren wir!**

Bei uns gibt es keine Preiserhöhungen, auch wenn die Ware knapp wird oder der Dollar steigt.  
Der Vorteil für Sie: von uns hören Sie keine Ausreden, mit uns müssen Sie nicht diskutieren. Nennen Sie unseren Mitarbeitern bei einer Bestellung nur Titel und Ausgabe der Ihnen vorliegenden Zeitschrift und Sie erhalten selbstverständlich die angegebenen Preise - ohne Wenn und Aber! Ausnahmen sind bei Speicherbausteinen möglich. Hier gelten tagesaktuelle Preise.



# AUSGELIEFERT!\*\*

Änderungen und Irrtum vorbehalten.

\*\*sofern ab Lager lieferbar



**FÜR HÄNDLER**

Nur HÄNDLER wenden sich bitte mit  
Gewerbenachweis an: WAVE Computer  
Fax: 0 64 03 - 90 50 70



# Serie Scannen

F o l g e 4

## Troubleshooting

**Probleme vermeiden** Selbst mit Bildern, die unscharf oder farbstichig sind, erzielt man bei richtiger Nachbearbeitung gute Ergebnisse. Auch unerwünschte Moiré-Muster von Zeitschriftenvorlagen und den Effekt, daß gedruckte Bilder dunkler als am Monitor sind, kann man beheben

**O**bwohl man alle Einstellungen beim Einscannen beachtet hat, ist man oft nicht mit dem erreichten Ergebnis zufrieden. Entweder wirkt das eingescannte Bild flach und farblos, oder es hat einen Farbstich. Es kann auch unscharf wirken oder ein störendes Moiré-Muster aufweisen. Außerdem ist ein ausgedrucktes Bild meist deutlich dunkler als auf dem Bildschirm.

### Fehler bei der Tonwertspreizung

In Scan- und Bildbearbeitungsprogrammen setzt die automatische Tonwertspreizung den hellsten Bildtonwert auf Weiß und den dunkelsten auf Schwarz. Auf diese Weise maximiert man den Bildumfang. Diese Einstellung führt bei den meisten Vorlagen zu einer besseren Bildwiedergabe. Bei einigen wenigen Motiven zeigen sich dadurch allerdings unerwünschte Effekte. Dabei muß es sich nicht unbedingt um die im zweiten Teil der Scannerserie (siehe *Macwelt*-Ausgabe 4/99) beschriebenen High-Key- und Low-Key-Bilder

handeln. Besonders Motive mit Spitzlichtern sind betroffen. Spitzlichter sind Lichtreflexionen auf glatten Oberflächen und häufig in Motiven mit Chromteilen und Schmuck zu finden.

**TIP** Führt die automatische Tonwertspreizung nicht zum gewünschten Ergebnis, sollte man auf sie verzichten. Die Lichter und Tiefen stellt man dann manuell ein, beispielsweise in einem Dialogfenster zur Tonwertkorrektur, oder visuell mit Hilfe der Gradationskurven.

**TIP** Gemälden und Zeichnungen wird die automatische Tonwertspreizung häufig nicht gerecht. Der Bildeindruck verändert sich im Vergleich zum Original deutlich. Wer Zeichnungen und Aquarelle

fotografiert, sollte gleich einen Graukeil beziehungsweise eine Farbtafel mit aufnehmen. Beim Erfassen der Originale lassen sich der Keil oder die Farbtafel mit einscannen. Dadurch findet die automatische Tonwertspreizung Lichter und Tiefen im Graukeil, und der Eindruck des eigentlichen Bildes bleibt erhalten. Die mitgescannte Farbtafel kann bei farbigen Bildern zusätzlich helfen, Farbkorrekturen durchzuführen. Farbabweichungen lassen sich an den Farbfeldern leichter bestimmen.

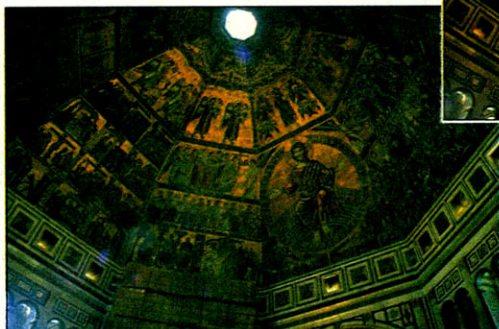
### Die richtige Schärfe

Schärft man ein Bild auf elektronischem Wege, hat man im Vergleich zum Fotografieren einen entscheidenden Nachteil: Der Fotograf stellt seine Optik scharf, indem er die Brennweite auf die Entfernung des Motivs anpaßt und so ein detailgenaues Abbild erhält. Dazu ist die elektronische Schärfung von Pixelbildern nicht in der Lage, sie läßt sich lediglich dadurch erreichen, daß man die Tonwertunterschiede benachbarter Pixel erhöht. Auf diesem Weg werden Konturen betont, und das Bild wirkt schärfer. Dadurch können aber auch Effekte auftreten, die die Bildqualität beeinträchtigen.

Die meisten Filter unterscheiden nicht zwischen Konturen und glatten Bildbereichen wie Himmel und Oberflächen von Geräten und Autos, etwa glänzendem Lack. Auch in diesen glatten Flächen gibt es kleine Farbunterschiede zwischen den Pixeln. Werden sie durch die Schärfung erhöht, erreicht man eine Körnung dieser Bildbereiche. Ein anderer unliebsamer Effekt können Lichthöfe entlang von Konturen sein.



Die automatische Tonwertkorrektur von Scan- und Bildbearbeitungsprogrammen kann bei einigen Bildern zu unerwünschten, nicht dem Original entsprechenden Ergebnissen führen (Bild links). In diesen Fällen nimmt man die Einstellung der Lichter und Tiefen manuell in entsprechenden Tonwertkorrektur- oder Gradationskurvendialogen vor (Bild oben).







## Das volle Programm:

Wo finde ich das letzte Angebot an Weber? Wie steht das Projekt abc? Was machen die Kosten der Fremdleister? Sind sie weiterberechnet? Warum liegt der Hund immer unter meinem Tisch? Halten wir den Termin? Wo bleiben die Auswertungen? Hat die Peters ihren KV? Ich hab' Müller in der Leitung, wo ist die Rechnung 123/9805? Wann hat Frau Max Geburtstag? Wer hat das gemacht? Ist noch Kaffee da? Was hat das gekostet? Halten wir das Budget? Ich brauche die Nummer der Peters. Wer hat die aktuelle Adresse von WBG? Wann hat Paul Urlaub? Habt ihr das berechnet? 198,52 Euro - wieviel Mark sind das? Hat die WBG die Rechnung bezahlt? Warum dauert das immer so lange? Wo bleibt der Sekt?

22 Fragen - **entry:project** beantwortet 86% per Mausclick. Testen Sie selbst: **auf der** beiliegenden **Macwelt Leser-CD 6/99** finden Sie unsere aktuelle Tryout-Demo-Version.

### waechter, partner

Büro für Informationsgestaltung  
Wendenstraße 29 · 20097 Hamburg  
Fon (0 40) 23 88 38-0 / Fax -19  
info@waechter-partner.de

ent

Firmen
Personen
Mitarbeiter
Teams
Korresponden
Textbauste
Etats
Produkte
Jobs
Lieferanten
Angebote
Stundenzett
Materialkat
Leistungsk
Bestellunge
Eingangsrec
Overhead-K
Ausgangsrec

## AKTUELLE INFO

Beachten Sie  
die Sponsoren auf  
unserer  
**Macwelt -  
Leser-CD**



CompuServe

100 Stunden gratis online\*

\* Sie zahlen nur die ortsüblichen  
Telefongebühren



hostNET



entry:project • Office Warp • FDS-Schaufenster



DM

**129.-**

Im Fachhandel  
erhältlich.

### Niemand macht ein Backup "just for fun".

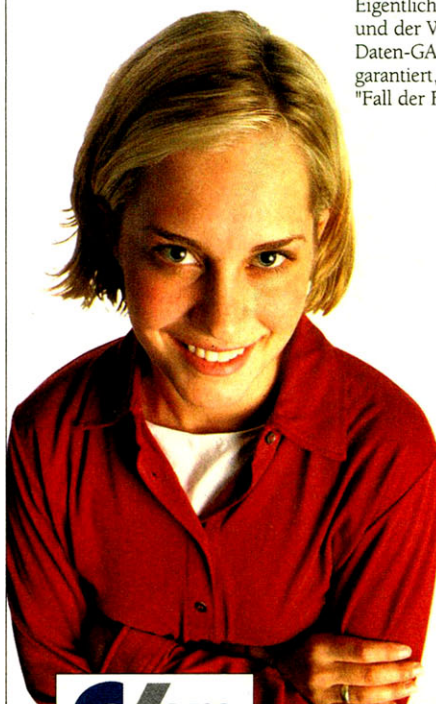
Ob Feuer, Wasser, Diebstahl, Festplatten-Crash oder einfach nur menschliches Versagen - das Ergebnis ist das gleiche: Alle Daten sind innerhalb einer Sekunde komplett verloren. Also macht es doch Sinn, seine ganze Arbeit per Backup regelmäßig abzusichern.

## Meine Festplatte ist tot.

Retrospect Express bietet einen optimalen Daten-Schutz zu einem unglaublich günstigen Preis. Es war noch nie einfacher, die Daten von Festplatte auf verschiedene Medien wie Zip, Jaz oder CD-R zu sichern - sogar in's Internet!

Das mühevoll Hin- und Herschieben von Daten von einem Volume zum anderen entfällt - statt dessen kann das Backup mit einem Mouse-Click gestartet oder ein automatisches, unbeaufsichtigtes Backup mithilfe des EasyScript-Features durchgeführt werden.

Eigentlich ist es doch nur eine Frage der Zeit und der Wahrscheinlichkeit, bis Sie der Daten-GAU trifft! Retrospect Express garantiert, daß Sie lächeln, wenn der "Fall der Fälle" eintritt.



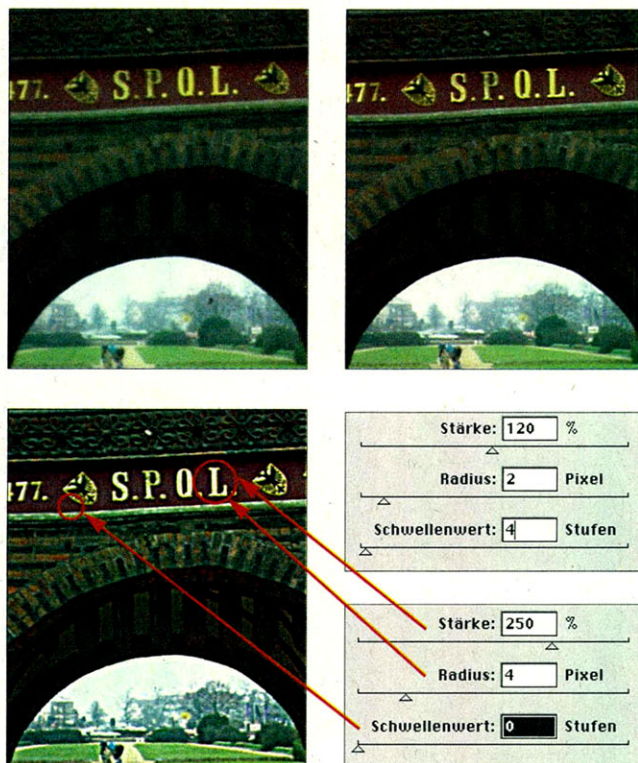
**ComLine**  
Next Generation of Distribution

dantz

Der Fachhandel bezieht Dantz-Produkte bei  
ComLine GmbH  
Fon 04 61/7 73 03 30 • Fax 04 61/7 73 03 90



Der Unschärfmaskieren-Filter garantiert nicht immer ein gutes Ergebnis. Beim Einstellen sollte man keine zu hohe Stärke beim Schärfen wählen. Der Radius wird in Abhängigkeit zur Stärke der Schärfe gewählt. Je größer sie ist, desto geringer muß der Radius bleiben. Sonst können an kontraststarken Übergängen helle und dunkle Konturstreifen entstehen. Der Schwellwert gibt an, ab welcher Tonwertdifferenz zwischen Bildpixeln geschärft wird. Ist der Schwellwert zu niedrig, werden ehemals glatte Bildbereiche wie etwa Autolack durch die Schärfung körnig.



Das Schärfen eines Bildes ist eine diffizile Aktion, da die Grenze zwischen der gewünschten kontraststärkenden und einer destruktiven Schärfung schwer zu bestimmen ist. Ein auf den ersten Blick gutes Ergebnis entpuppt sich manchmal bei genauerer Betrachtung als überschärft.

urteilen. Entweder wird die Filterwirkung nicht am Prescan durchgeführt, oder der Effekt falsch dargestellt. Das Ergebnis des Filters hängt insbesondere von der Bildauflösung ab. Dabei reagiert der niedrig aufgelöste Prescan anders auf die Schärfung als der höher aufgelöste Feinscan.

**TIP** Den Versuch, ein überschärftes Bild mit einem Weichzeichnungsfilter zu reparieren, kann man sich ersparen. Mit einem neuen Scan erreicht man in diesem Fall ein besseres Ergebnis.

Will man den Scharfzeichnungsfilter in einem Scanprogramm nutzen, läßt sich die Wirkung nicht am Vorabskan (Prescan) be-

**TIP** Nur hochwertige Scanprogramme erlauben es, einen kleinen Bildausschnitt hochaufgelöst zu scannen, um die Wirkung des Schärfefilters vorab zu beurteilen. Bei den übrigen Scanprogrammen empfiehlt es sich daher, das Bild erst nach dem Scannen in einem Bildbearbeitungsprogramm zu schärfen.

Die qualitativ besten Schärfungsergebnisse erzielt man mit Filtern, die auf der Methode der Unschärfmaskierung (USM) beruhen. Dabei erstellt der Filter eine unscharfe (weichgezeichnete) Version des Bildes, die mit dem Originalbild so verrechnet wird, daß eine Schärfewirkung entsteht. Gute USM-Filter lassen sich mindestens über die drei Einstellungen „Stärke“, „Radius“ und „Schwellwert“ konfigurieren.

### Farbstiche richtig korrigieren

Die wenigsten Scanprogramme erkennen und korrigieren Farbstiche automatisch. Normalerweise stehen einem nur einfache Möglichkeiten zum Korrigieren zur Verfügung, beispielsweise eine Tonwertkorrektur der Einzelfarben Rot, Grün und Blau oder ein Farbbalancereglar.

Um Farbstiche gezielt zu korrigieren ist der sechsfarbige Farbkreis eine wichtige Orientierungshilfe. Er enthält die Farben Rot (R), Grün (G) und Blau (B), die man auch als Lichtfarben bezeichnet, sowie die Körperfarben genannten Farben Cyan (C), Magenta (M) und Gelb (Y). Die erste Gruppe (RGB) eignet sich für die additive Farbmischung, wie sie bei Monitoren verwendet wird. Die subtraktive Farbmischung, wie sie im Druck Verwendung findet, benötigt die CMY-Farben.

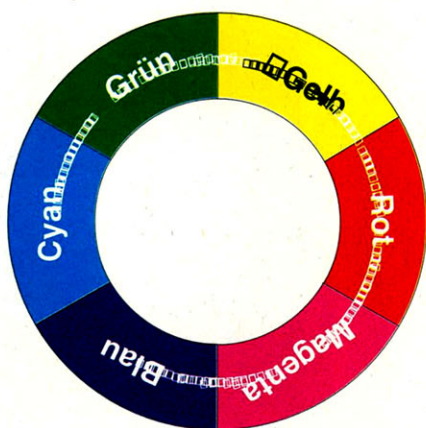
Bei der additiven Farbmischung ergibt sich weißes Licht aus den drei Farbkomponenten Rot, Grün und Blau. Die Farben Cyan, Magenta und Gelb stehen dann jeweils für zwei Lichtfarben, die sie wiedergeben. So ist Cyan ein blaugrüner Farbton, Magenta ein blauroter und Gelb ein grüner. Die Druckfarbe Cyan hat die Aufgabe, Rot aus dem weißen Licht zu absorbieren. Ebenso absorbiert die Druckfarbe Magenta die Farbe Rot und die Druckfarbe Gelb die Farbe Blau. Diese Farben sind im Farbkreis gegenübergestellt und heben sich in der Mischung gegenseitig auf. So läßt sich ein Rotstich dadurch korrigieren, daß man entweder das Rot verringert oder die Cyan-Anteile erhöht. Einen Gelbstich entfernt man über die Farbe Blau.

In Farbbalancedialogen von Bildverarbeitungsprogrammen stehen sich die Komplementärfarben gegenüber. In der Mitte der Komplementärfarben befindet sich ein Regler, den man entweder zur einen oder zur anderen Farbe schieben kann. Das Plus für die eine Farbe ist automatisch ein Minus für die andere.

### Bilder für den Druck optimieren

Bilder, die am Monitor ansprechend aussehen, werden im Ausdruck oft zu dunkel. Zwar stellen auch Monitore Bilder dunkler dar, als sie es auf Basis der Daten wirklich sind, die Rasterverfahren im Druck verursachen allerdings einen Effekt (Tonwertzuwachs), der je nach Drucker oder Druckverfahren die Bilder noch dunkler werden läßt, als sie auf dem Monitor erscheinen. Um dem Effekt des Tonwertzuwachses entgegenzuwirken, muß man Bilder vor dem Druck entsprechend aufhellen.

**TIP** Photoshop simuliert den Tonwertzuwachs für das Drucken von Bildern im CMYK-Modus am Monitor. Will man auch bei Graustufenbildern eine korrekte Druckvorschau erhalten, aktiviert man in Photoshop 5 im Menü „Ablage“ unter dem Menüpunkt „Farbeinstellungen“ im Untermenüpunkt „Graustufen“



Die Komplementärfarben stehen sich in diesem Farbkreis gegenüber. Ein Cyan-Farbstich etwa läßt sich durch das Verringern von Cyan oder durch das Verstärken von Rot korrigieren.



den Punkt „Schwarze Druckfarbe“. Bei Photoshop 4 gibt es den Untermenüpunkt „Graustufen“ nicht, dort wählt man den Untermenüpunkt „Druckfarben“ an und markiert den Punkt „Tonwertzuwachs für Graustufenbilder verwenden“.

Ein weiteres Problem bei der Druckausgabe von Bildern ist, daß sich im Druck die hellsten Töne oft nicht wiedergeben lassen. Das kann zu Zeichnungsverlusten im Lichterbereich führen. Diesen Effekt gibt es nicht nur bei Druckern niedrigerer Qualität, auch beim hochqualitativen Auflagedruck tritt das Phänomen auf.

**TIP** Das „Wegbrechen“ der Lichtzeichnung im Druck vermeidet man, indem man das Weiß auf einen Tonwert setzt, der sich im Druck gerade noch wiedergeben läßt. Im Offsetdruck (Auflagedruckverfahren) setzt man die hellsten Tonwerte in der Regel auf einen Rastertonwert zwischen drei und vier Prozent, das entspricht Pixeltonwerten zwischen 242 und 248. Manche Drucker stellen die Tiefenzeichnung nicht richtig dar. Die dunkleren Tonwerte sind Schwarz, so daß man die Tiefenzeichnung nicht mehr erkennt.

**TIP** Um das „Zuschmieren“ der Tiefen im Druck zu vermeiden, setzt man das Schwarz im Bild auf den Tonwert, der im Druck gerade noch als Schwarz gedruckt wird. Für den Offsetdruck sieht diese Korrektur meist so aus: Schwarz wird auf den Rastertonwert 95 Prozent gesetzt. Der entsprechende Pixeltonwert ist zwölf.

### Gerasterte Vorlagen

Scans von bereits gedruckten Bildern, etwa aus Zeitschriften, führen zu ungewollten Mustern im Bild (Moiré-Effekt). Sie entstehen durch eine Überlagerung (Interferenz) der Eingabeauflösung (Scanmatrix) und der Rasterstruktur der Vorlage. In der Praxis läßt sich dieser Moiré-Effekt meist durch zwei Methoden vermeiden.

Professionelle Scanner der Preisklasse über 25 000 Mark bieten oft die Möglichkeit, die Optik zu defokussieren. Dadurch wird die Vorlage unscharf eingelesen und somit die Rasterstruktur aufgelöst. Scanner



Dieses Bild hat einen Farbstich in Richtung Cyan. In einfachen Scanprogrammen kann man die Farbkorrektur nur beschränkt durchführen. Oft lassen sich lediglich Rot-, Grün- und Blauanteile variieren.



In diesem Bild ist der Farbstich in Richtung Cyan mit der Komplementärfarbe Rot erfolgreich korrigiert.

der unteren Preisklassen haben nicht diese Option, hier kommen statt dessen elektronische Schleierfilter zum Einsatz, die einen ähnlichen Effekt haben wie die Defokussierung. Für ein optimales Ergebnis ist es erforderlich, die Rasterweite der zu scannenden Vorlage im Scanprogramm anzugeben.

**TIP** Bilder in Prospekten, Zeitschriften und Werbedrucksachen sind in der Regel mit einem Raster von 60 lpc (Linien pro Zentimeter) gedruckt, das entspricht etwa 150 lpi (Linien pro Inch). In Zeitungen sind Bilder allerdings meist in einem größeren Raster von 34 bis 40 Linien pro Zentimeter (das entspricht etwa 85 bis 100 Linien pro Inch) abgedruckt.

Nicht alle Scanprogramme bieten die Möglichkeit, den Moiré-Effekt gerasterter Vorlagen mit einem Filter zu vermeiden. Hat man keine Entrasterungsfunktionen (Descreen), helfen folgende Tips weiter:

**TIP** Man scannt die gerasterte Vorlage mit einer deutlich höheren Auflösung als normal ein und rechnet sie dann in einem Bildbearbeitungsprogramm auf die notwendige Auflösung zurück. Die Ra-

sterstruktur (Moiré-Muster) wird durch das Interpolieren beim Neuberechnen des Bildes abgeschwächt.

**TIP** Bei gerasterten Schwarzweißvorlagen läßt sich das Moiré-Muster verringern, indem man die Vorlage gedreht einliest (etwa im Winkel von 22 Grad).

**TIP** Photoshop bietet mit dem Filter „Helligkeit interpolieren“ eine Möglichkeit, Moiré-Effekte zu eliminieren. Allerdings verschlechtert dieser Filter ebenso wie die Weichzeichnungsfilter die Zeichnung. Durch nachträgliches Schärfen ent-rasterter Scans hebt man verbliebene, abgeschwächte Moiré-Reste wieder hervor. Deshalb sollte man entsprechende Scharfzeichnungsfilter nicht verwenden.

### Fazit

Probleme, die beim Scannen von Vorlagen und bei der Ausgabe auftreten können, bekommt man mit wenigen Korrekturen in den Griff. Wer Bilder richtig nachbearbeiten kann und die Schwierigkeiten beim Drucken kennt, spart viel Zeit und Ärger.

Michael Meyer/mas



Beim Scannen gerasterter Vorlagen können Moiré-Effekte auftreten. Viele Scanprogramme bieten Filter an, die diesen Effekt herausrechnen. Das geht allerdings auf Kosten der Bildschärfe.

### → Serie Scannen

1 Grundlagen	Heft 3/99
2 Richtig scannen	Heft 4/99
3 Bilder nachbearbeiten	Heft 5/99
4 Troubleshooting	Heft 6/99





MARKEN-IMAGES

# Die große Macwelt Leserbefragung mit Super-Gewinnspiel

**Mitmachen lohnt sich, denn es gibt  
einiges zu gewinnen!**

## Sie haben zwei Möglichkeiten teilzunehmen:

▶ **1. Wenn Sie ein CD-ROM-Laufwerk besitzen**, beantworten Sie den Fragebogen auf der CD-ROM, die dieser **Macwelt** beigelegt ist. Dazu legen Sie bitte die CD-ROM in Ihr Laufwerk. Sie finden den interaktiven Fragebogen auf der CD-ROM unter „**Macwelt -Leserbefragung**“. Wenn Sie den Fragebogen beantwortet haben, wird der Datensatz unter dem Dateinamen „**Macwelt-Antworten**“ automatisch auf Ihrer Festplatte im Fragebogenverzeichnis abgesichert. Bitte schicken Sie uns diesen Datensatz bis zum **10.6.1999** an folgende E-Mail-Adresse:

Internet: **macwelt@wp-research.de**

AOL: **wpresearch**

Wenn Sie nicht über einen Online-Zugang/ein Modem verfügen, kopieren Sie den Datensatz bitte auf eine Diskette und schicken ihn per Post an

**wp research, Kennwort „Marken-Images 99“, Heilig-Kreuz-Straße 24, 86152 Augsburg**

Am besten verwenden Sie dazu eine Diskettenversandtasche, um Beschädigungen während des Transportes zu vermeiden.

▶ **2. Wenn Sie kein CD-ROM-Laufwerk haben**, fordern Sie mit dem Teilnahmecoupon Ihren Fragebogen an. Oder besser noch: laden Sie sich den Fragebogen im Internet direkt unter **www.macwelt.de** herunter. Sie finden ihn auf der Homepage unter dem Button





# Und das können Sie gewinnen:

**1. Preis:** ein **Macintosh-Rechner**

**2. Preis:** ein **17-Zoll-Farbmonitor**

**3. Preis:** ein **Tintenstrahldrucker**

**4. Preis:** ein **CD-ROM-Laufwerk**

**5.-7. Preis:** je ein **Spiele-Software-Paket**

**8.-12. Preis:** je ein **Computer Photo Buch** **13.-17. Preis:** je ein **Macs Mekka Buch** **18.-100. Preis:** je eine **Macwelt-CD-ROM**

Bei allen Preisen handelt es sich um die Produkte bekannter Markenhersteller.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte nicht an die Redaktion der Macwelt, sondern gleich direkt an unser Marktforschungsinstitut Tel: 0821/345950.

**Teilnahmecoupon** (nur nötig, wenn Sie den Fragebogen auf CD-ROM nicht verwenden können):

**Ja,** ich möchte gerne an der **Macwelt -Leserbefragung** und an der großen Verlosung teilnehmen, kann aber den Fragebogen auf **CD-ROM** nicht verwenden

**Bitte schicken Sie mir einen Fragebogen**

(Zutreffendes bitte ankreuzen!)

☐ auf Papier

Durch die Teilnahme entstehen mir außer den einmaligen Fax-oder Portogebühren keine weiteren Kosten.

**Das sind meine persönlichen Daten** (Bitte in Blockschrift {Großbuchstaben} ausfüllen)

Name:

Vorname:

Straße:

Nr.:

PLZ:

Wohnort:

Tel:  /

Alter:  (Jahre)

Die Angaben werden für die Durchführung der Leserbefragung elektronisch gespeichert. Der Verlag versichert, die Daten vertraulich zu behandeln und Dritten nicht zugänglich zu machen.

Bitte faxen oder schicken Sie diesen Teilnahmecoupon ausgefüllt an: **wp research, Kennwort „Marken-Images 99“, Heilig-Kreuz-Straße 24, 86152 Augsburg, Fax-Nummer 0821/3491087**

Mitarbeiter des IDG Magazine Verlags können nicht teilnehmen. der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



# Tips & Tricks

F o r u m

## Betriebssystem



### Schnelle Übersicht

#### Dateiliste erstellen

Wer bisher gewohnt war, Listen von Dateien in einem Ordner abzutippen oder über den „Drucken“-Befehl des Finders als Screenshot auszugeben, kann sich die Arbeit erleichtern. Man aktiviert das Fenster, dessen Dateien man als Liste benötigt, drückt die Kombination Befehlstaste-A, um alle enthaltenen Dateien und Ordner zu aktivieren, und anschließend Befehlstaste-C, um die Namen zu kopieren. Dann wechselt man in seine Lieblingstextverarbeitung und drückt in einem neuen Dokument Befehlstaste-V. Das Mac-OS fügt nun die Liste der Dateien in das Dokument ein. *sh*

### Fehlstart

#### System-CD startet von SCSI-CD-Laufwerk

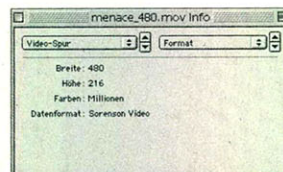
Schließt man über die SCSI-Schnittstelle ein weiteres CD-Laufwerk an einen Power Mac G3 an, startet der Rechner nur noch

vom SCSI-CD-Laufwerk, wenn man beim Einschalten die Taste C drückt. Wer also den Rechner von einer Notfall-CD starten möchte, muß diese immer in das externe CD-Laufwerk einlegen oder zuerst den Stecker vom externen Laufwerk abziehen. *wm*

## Videokompression

### Neu komprimieren

Videos speichert man für die Verwendung im Internet oder auf CD-ROM in Premiere 5 erst am Ende der Bearbeitung mit dem Kompressor Cinepak. Erhält man ein Video, das mit Cinepak komprimiert wurde, und bearbeitet es, sollte man beim Speichern nicht wieder Cinepak verwenden, da das Material unter der erneuten Kompression leidet. Statt dessen kann man den mit Quicktime 3.0 gelieferten Kompressor Sorenson verwenden. Um festzustellen, mit welchem Kompressor ein Video gespeichert wurde, öffnet man den Film im Quicktime-Movieplayer und wählt im Menü „Film“



Unter „Format“ findet man den Kompressor, mit dem ein Quicktime-Film gespeichert wurde.



den Menüpunkt „Information“. Nun aktiviert man im linken Pop-up-Menü den Punkt „Video-Spur“, im rechten die Funktion „Format“. Dann werden die Größe in Pixeln, der Kompressor und die Farbtiefe des Films angezeigt. *igs*

## Kompletter Inhalt

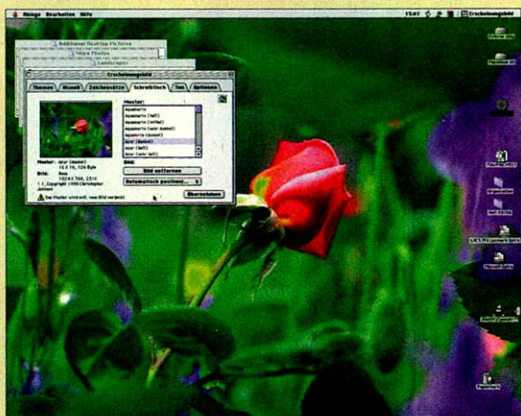
### Liste aller Dateien erstellen

Will man eine Liste der in einem Ordner vorhandenen Dateien erstellen und dabei auch alle Dateien in Unterordnern erfassen, aktiviert man zuerst sämtliche Dateien und Unterordner (Befehlstaste-A). Dann drückt man die Tastenkombination Befehl-Wahl-Rechtspfeil. Diese öffnet alle Ordner inklusive Unterordnern. Bei größeren Datenmengen sollte man dem Mac etwas Zeit geben, bis er sämtliche Ordner und Unterordner geöffnet hat. Danach drückt man wieder die Kombination Befehlstaste-A, anschließend Befehlstaste-C und in der Textverarbeitung Befehlstaste-V, um die vollständige Liste in sein Dokument einzufügen. *sh*

## Schreibtischhintergründe für Blumen-Freaks

### Bilder auf Mac-OS-CD

Wer Blumen oder schöne Landschaften als Hintergrund für seinen Mac-Schreibtisch mag, kann die Auswahl der mit Mac-OS 8.5 kommenden Bilder steigern. Auf der System-CD von Mac-OS 8.5 befindet sich im Ordner „CD-Extras“, Unterordner „Additional Desktop Pictures“, eine Fülle von



anspruchsvollen Blumen-, Natur- und sonstigen Aufnahmen. Bevor man sie mit dem Kontrollfeld „Erscheinungsbild“ installiert, sollte man sie auf die Festplatte kopieren. Wer sich nicht entscheiden kann, sollte einen Ordner auf der Festplatte anlegen, die 20 schönsten Bilder in diesen hineinkopieren und ihn auf das linke Fenster im Kontrollfeld „Erscheinungsbild“ unter dem Reiter „Schreibtisch“ ziehen. Bei jedem Neustart sucht sich das Mac-OS dann ein anderes Bild aus der Sammlung aus. *sh*

## Quark Xpress



### Stilvorlagen übernehmen

#### Bei gemischt formatierten Texten

Hat man in einem Xpress-Layout unterschiedlich formatierte Absätze und möchte die Stilvorlage eines Absatzes auf einen



## Illustrator 8

### Objekt schließen

Zeichnet man in Illustrator 8 ein Objekt mit dem Zeichenstift, läßt es sich schließen, wenn man die Wahl taste drückt. Der Cursor verwandelt sich in einen kleinen Kreis und signalisiert, daß Illustrator das Objekt schließt. Dieselbe Methode funktioniert auch mit dem Pinselwerkzeug. *th*

noch unformatierten Absatz übertragen, hilft ein kleiner Trick. Zuerst stellt man den Cursor in den nicht formatierten Text, dann klickt man mit gedrückter Wahl- und Umschalttaste in den formatierten Absatz. So erhält der unformatierte Absatz die Stilvorlage des formatierten Absatzes. *sh*

## Ausschalten

### Objekte deaktivieren

Ist das Objektwerkzeug in Xpress 4.0 ausgewählt, hat man die Möglichkeit, sämtliche aktivierten Objekte mit der Tabulatortaste zu deaktivieren. *th*

## Unsichtbar

### Hilfslinien nur in bestimmter Vergrößerung

In Quark Xpress gibt es eine versteckte Funktion, mit der man Hilfslinien nur ab einer bestimmten Vergrößerung anzeigen lassen kann. Arbeitet man beispielsweise

bei einer Vergrößerung von 100 Prozent mit Hilfslinien, kann man diese so setzen, daß sie in der Gesamtansicht eines Dokuments bei 97 Prozent Vergrößerung nicht angezeigt werden. Der Trick: Man hält die Umschalttaste gedrückt, während man in der 100-Prozent-Ansicht die Hilfslinien anlegt. In größeren Ansichten werden die Hilfslinien ebenfalls angezeigt. *sh*

## Übernahme

### Objekte kopieren

Sind sowohl Xpress 3.3 als auch Xpress 4.0 geöffnet, ist es nicht möglich, Objekte vom Fenster der einen Version in das Fenster der anderen zu ziehen. Man kann aber eine Bibliothek als Zwischenlager verwenden. Zuerst zieht man die Objekte in das Fenster der Bibliothek und schließt diese. Dann öffnet man dieselbe Bibliothek mit der anderen Version, und nun lassen sich die Elemente in das Dokument übernehmen. *th*

## Stilvorlagen bearbeiten

### Schnelles Öffnen des Dialogs

Möchte man eine Stilvorlage bearbeiten, ruft man normalerweise die Option „Stilvorlagen...“ im Menü „Bearbeiten“ auf, wählt die Stilvorlage aus und klickt auf „Bearbeiten“. Schneller geht es, wenn man eine Stilvorlage im „Stilvorlagen“-Fenster bei gedrückter Befehlstaste anklickt. Dann gelangt man sofort in den entsprechenden Dialog, wo die angeklickte Stilvorlage bereits aktiviert ist. *sh*

## Freehand

## Ohne Verluste

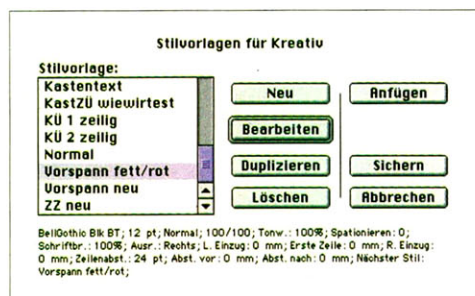
### Original-Pfaddaten erhalten

Durch die Funktion „Pfadoperationen heben Originalpfade auf“, die man in den Einstellungen findet, bleibt nach Anwendung einer Operation lediglich das Ergebnis übrig, die Originale gehen verloren. Hat man diese Funktion grundsätzlich eingeschaltet, möchte aber bei einer Anwendung die Originale aufheben, muß man nicht extra zuvor klonen: Es genügt, während des Anwählens der Operation die Umschalttaste zu drücken. *cr*

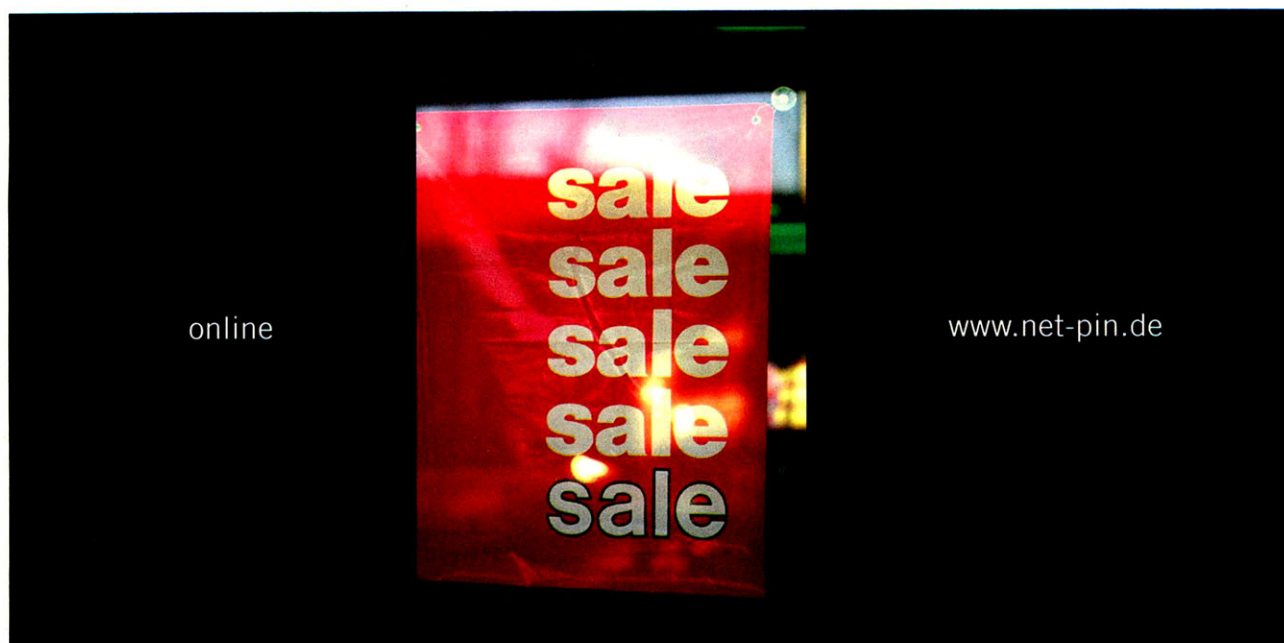
## Goldener Schnitt

### Bilderzuschchnitt in Freehand

In Freehand 8 existiert ein undokumentiertes Werkzeug, mit dem sich importierte TIFFs beschneiden lassen. Durch Drücken der C-Taste erscheint das Symbol eines



Klickt man eine Stilvorlage mit gedrückter Befehlstaste, gelangt man in diesen Xpress-Dialog.





Tools, das dem Werkzeug zum Freistellen in Photoshop gleicht. Das Werkzeug wird auch sichtbar, indem man es über die Dialogbox „Anpassen > Symbolleiste“ aus dem Menü „Ablage“ in die Werkzeugleiste aufnimmt. Hat man das Werkzeug ausgewählt und nähert sich dem Eckanfasser eines TIFFs, verwandelt sich das Zuschneidewerkzeug in einen Finger. Durch Ziehen an einer der Ecken beschneidet man das Bild. Die unsichtbaren Bilddaten bleiben erhalten und lassen sich mit dem Zuschneidewerkzeug jederzeit wieder sichtbar machen. *cr*

## Das Ende

### Pfad beenden und neu beginnen

Beim Zeichnen mit der Zeichenfeder oder dem Bezigon-Werkzeug läßt sich in Freehand 8 ein offener Pfad beenden und ein neuer beginnen. Dazu muß man den letzten Punkt des ersten Pfades mit einem Doppelklick platzieren. *cr*

## Neue Freiheiten

### Stärke des Freiformwerkzeugs

Das Freiformwerkzeug von Freehand läßt sich während der Anwendung mit Hilfe von Tastenkürzeln in seiner Art und Größe beeinflussen. Durch Drücken der Pfeiltasten

nach links (oder der Taste 1) und der Pfeiltaste nach rechts (oder der Taste 2) verändert man die Größe des umzuformenden Bereichs. Drückt man bei ausgewähltem Werkzeug vor der Maustaste die Wahltaaste, wechselt das Werkzeug zwischen den Einstellungen „Druck/Zug“ und „Bereich umformen“. Allerdings muß man die Wahltaaste rechtzeitig wieder loslassen, sonst wird der Zeichenweg kopiert. *cr*

## Wandlungsverluste

### Vorsicht mit der Versalien-Automatik

Seit der Version 8 bietet Freehand die Möglichkeit, bereits vorhandenen Text durch einen Befehl in Versaltext umzuwandeln (Menü „Text > Groß-/Kleinschreibung“). Hierbei sollte man jedoch unbedingt folgendes beachten: Die Umwandlung läßt sich (außer direkt danach mit dem Befehl „Rückgängig“) nicht mehr rückgängig machen. Möchte man wieder gemischten Text, bleibt einem nichts anderes übrig, als ihn erneut zu tippen. In der Regel weisen Versalbuchstaben eine andere Laufweite auf als gemischter Text. Durch das Umwandeln mit Hilfe des Befehls „Großschreibung“ bleiben die Buchstabenabstände allerdings unverändert, was zu unschönen Laufweiten führt. *cr*

## Richtig ziehen

### Umwandlungsziehpunkt beim Textrahmen

Freehand 8 blendet die Umwandlungsziehpunkte durch einen Doppelklick auf ein grafisches Element ein. Wenn man die Umwandlungsziehpunkte auch am Textrahmen verwenden möchte, ist es erforderlich, daß der Doppelklick auf den Rand des Rahmens erfolgt. *cr*

## Microsoft Word



## Schöner schließen

### Alle Dokumente in Word und Excel schließen

Hat man in Word 98 oder Excel 98 viele Dokumente geöffnet und will alle auf einmal schließen, kann man dies mit Hilfe eines Tastenkürzels tun. Öffnet man mit gedrückter Umschalttaste das Menü „Datei“, hat sich der Menüpunkt „Schließen“ in „Alle schließen“ geändert. Bei Word 98 ändert sich auch der Menüpunkt „Speichern“ in „Alles speichern“. *mas*

## Schreiben in Stereo

### Textfenster in Word 98 teilen

Will man ein Inhaltsverzeichnis oder einen Index zu einem Text schreiben, ist es praktisch, das Textfenster in Word 98 horizontal zu teilen. In jedem Teil sieht man dann dasselbe Dokument. Man kann sein Inhaltsverzeichnis schreiben und im unteren Textfenster zu den gewünschten Textpassagen scrollen. Um das Textfenster zu teilen, drückt man die Kombination Wahl-Befehlstaste-S. Drückt man die Tasten erneut, verschwindet das zweite Textfenster, und die normale Ansicht erscheint wieder. *mas*

## Menüeinträge entfernen

### Per Mausclick möglich

Wie in der letzten Version von Microsoft Word lassen sich auch in Word von Office 98 die Einträge der zuletzt geöffneten Dateien entfernen. Dazu drückt man die Tastenkombination Befehl-Wahl-Minus, worauf sich der Cursor in ein Minuszeichen verwandelt. Mit diesem veränderten Cursor klickt man nun einen der störenden Menüeinträge an, und beim nächsten Aufruf des Menüs ist er verschwunden. Aber Vorsicht, mit dieser Funktion löscht man jeden Menüeintrag, auch solche, die man noch brauchen kann. *gs*

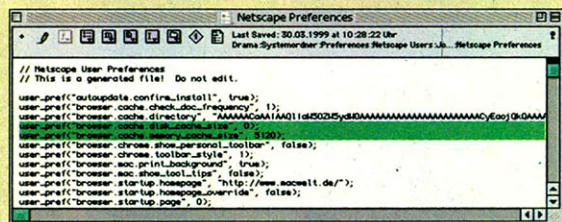
Redaktion: Walter Mehl

## Schneller surfen durch mehr Cache

### Voreinstellungen von Netscape optimieren

Unter dem Betriebssystem Windows läßt sich präzise einstellen, wieviel Zwischenspeicher Navigator (ab Version 4.5) reserviert, um häufig benutzte Texte und Bilder vorrätig zu halten. In der Mac-Version findet man unter dem Punkt „Bearbeiten > Voreinstellungen > Erweitert > Cache“ lediglich die Einstellungen für den Festplatten-Cache. Doch wer einen kleinen Eingriff in die Netscape-Preference-Datei (unter „Preferences > Netscape“ im Ordner mit dem Benutzernamen) nicht scheut, kann auch der Mac-Version von Navigator **mehr Cache im schnellen Arbeitsspeicher** zuweisen. Wie der Screen-

shot zeigt, muß man dazu zwei Zeilen einfügen oder – sofern vorhanden – editieren. „user\_pref(“browser.cache.disk\_cache\_size“, x)“ ist die Zeile mit der Größe für den Cache auf Festplatte; der Wert x wird in KB angegeben (1 MB sind 1024 KB). Mit der folgenden Zeile legt man die Größe des Cache im Arbeitsspeicher fest. Wer genügend Arbeitsspeicher hat, sollte wie in unserem Beispiel den langsamen Festplatten-Cache auf Null reduzieren und den Arbeitsspeicher-Cache auf 5 MB oder 10 MB setzen (5120 oder 10 240 KB). Dann setzt man die Speicherzuteilung für den Navigator um den entsprechenden Wert nach oben („Ablage > Information > Speicher“ im Finder) und kann viel schneller etwa zwischen den einzelnen Seiten von *Macwelt Online* blättern. Die Definition der Zeilen in der Preference-Datei findet sich im Internet unter [per.netscape.com/docs/manuals/deployment/jsprefs.htm](http://per.netscape.com/docs/manuals/deployment/jsprefs.htm). *um*



Mit zwei Zeilen in der Preference-Datei legt man fest, wo Netscape Navigator Dateien zwischenspeichert.



# Der schnellste Weg zum Strand: *Milliarden* mit dem Internet!

**Neu:**  
TOMORROW –  
286 Seiten  
plus Extraheft  
für nur 5 Mark.

**Neu:**  
TOMORROW –  
die TV-Sendung.  
Jetzt von Mo-Sa  
bei n-tv.

**Neu:**  
TOMORROW –  
die Suchmaschine.  
[www.tomorrow.de](http://www.tomorrow.de)

## Deutschlands große INTERNET-Illustrierte

5/99 DM 5,-

© 1999 www.tomorrow.de

# TOMORROW

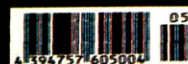
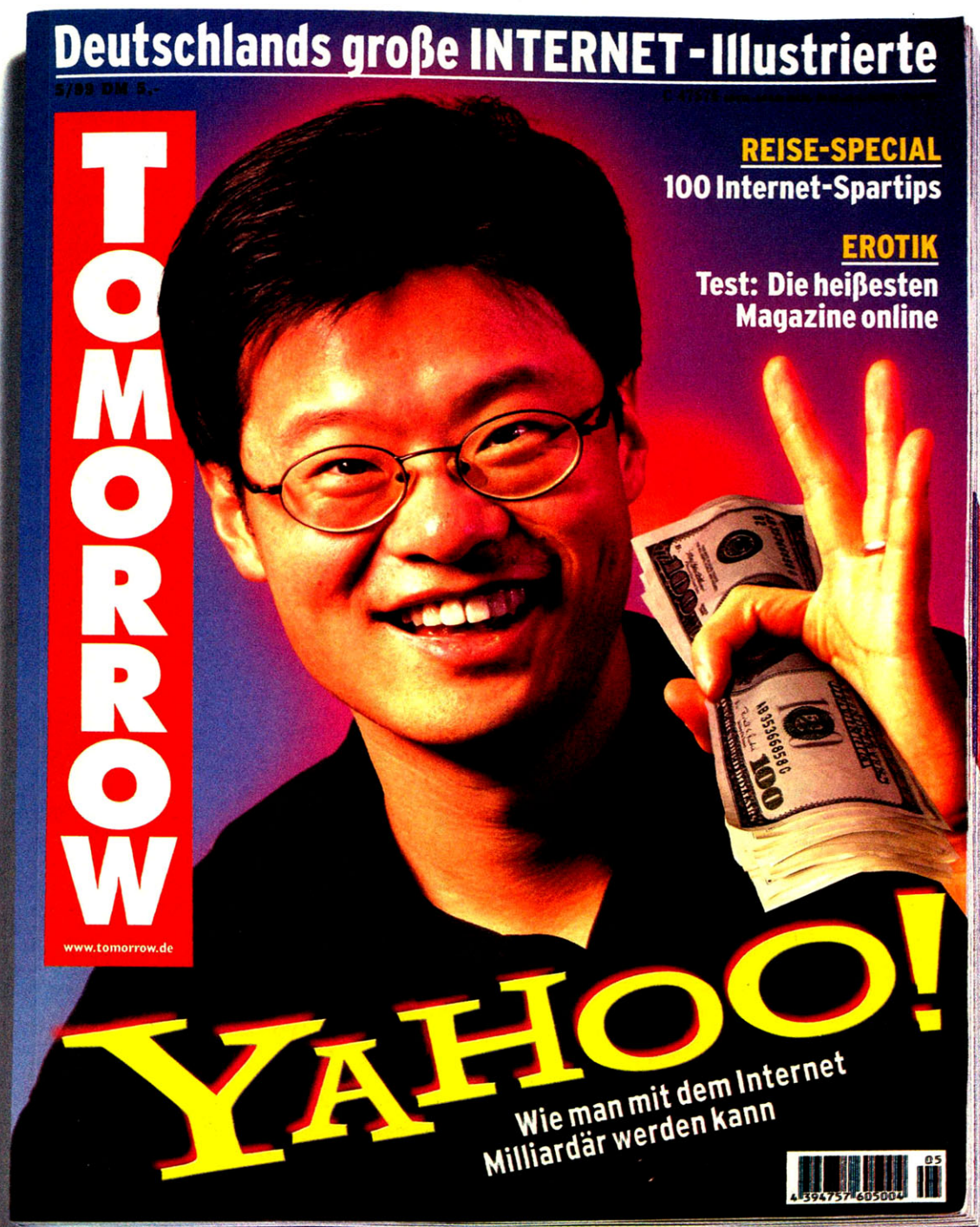
[www.tomorrow.de](http://www.tomorrow.de)

**REISE-SPECIAL**

100 Internet-Spartips

**EROTIK**

Test: Die heißesten  
Magazine online







# Tips & Tricks

## Troubleshooting

### Betriebssystem

#### Arbeitsverweigerung

##### Der richtige Systemzeichensatz

**Problem:** Einige Programme lassen sich unter Mac-OS 8.5 nicht öffnen.

**Lösung:** Manche Programme starten erst, wenn im Kontrollfeld „Erscheinungsbild“ die Schrift Chicago für den großen Systemzeichensatz eingestellt ist. *mas*



Bei einer anderen Systemschrift als Chicago verweigern manche Programme ihren Dienst.

#### Blaues Wunder

##### Startprobleme von Blue Label

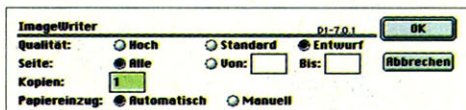
**Problem:** Der Blue-Label-Power-Emulator friert beim Starten ein, wenn man ihn auf einem iMac ab Revision B oder auf dem neuen Power Mac G3 betreibt.

**Lösung:** Lismore Software bietet dafür mittlerweile ein drittes Update an. Behoben werden neben den Startschwierigkeiten der neuen Macs Probleme beim Erstellen von PC-Disk-Images, Fehler-1-, -2- und -3-Meldungen beim Starten des Emulators sowie Fehler beim Einrichten der emulierten Super-VGA-5426-Grafikkarte. Das Update kann man von der Internet-Seite [www.lismoresoft.com/update.htm](http://www.lismoresoft.com/update.htm) herunterladen. Darüber hinaus befindet es sich auf der Leser-CD dieser Ausgabe. *mas*

#### Druckprobleme

##### Image Writer und Mac-OS 8.5

**Problem:** Unter Mac-OS 8.5 kommt es bei Druckversuchen mit einem Image Writer und dem aktuellen Treiber 7.0.1 häufig zu Abstürzen. Wählt man die Einstellungen „Standard“ oder „Hoch“ für die Ausdrucke, zieht der Drucker häufig Papier ein, ohne es zu bedrucken, oder es erscheint eine Fehler-2-Meldung.



Wählt man beim Image Writer „Entwurf“ aus, kann man unter Mac-OS 8.5 ohne Probleme drucken.

**Lösung:** Fehlerfrei funktioniert das Drucken mit einem Image Writer in den meisten Programmen, wenn man unter Qualität „Entwurf“ auswählt. Ausdrucke mit den Einstellungen „Standard“ oder „Hoch“ funktionieren sicher aus Simpletext. Wenn man in besserer Qualität ausdrucken möchte und der Drucker streikt, muß man den Text nach Simpletext kopieren und von dort aus ausdrucken. *mas*

#### Sherlock offline

##### Fehlermeldung statt Internet-Suche

**Problem:** Beim Versuch, mit Sherlock im Internet zu suchen, erscheint die Fehlermeldung, daß ein Netzwerkfehler aufgetreten ist. Über einen Browser kommt man allerdings ohne Probleme ins Internet.

**Lösung:** Dieser Fehler kann durch eine alte Version des Hilfsprogramms „Internet Config“ hervorgerufen werden. Ab Version 1.3 tritt dieses Problem nicht auf. Eine weitere Ursache kann ein falscher Eintrag in der Datei „Internet Preferences“ sein. Um diesen Fehler zu korrigieren, öffnet man das Kontrollfeld „Internet“. Im Menü „Bearbeiten“ wählt man „Benutzermodus“ und im dann erscheinenden Dialogfenster den Punkt „Erweiterte Funktion“. Im Fenster des Kontrollfelds „Internet“ klickt man den Menüpunkt „Erweitert“ an und markiert das Feld „Web Proxy“ in der Kategorie „Proxyserver verwenden“. Diese Konfiguration speichert man, indem man im Menü „Ablage“ „Einstellungen sichern“ wählt. Nun hebt man die Markierung des Feldes „Web Proxy“ wieder auf und sichert diese

Konfiguration erneut. Der fehlerhafte Eintrag ist korrigiert, und die Suche mit Sherlock im Internet sollte funktionieren. *mas*

#### Sicher ist sicher

##### Voreinstellungen von Java Applets

**Problem:** Verwendet man MRJ 2.1 (Mac OS Runtime for Java) haben die Sicherheitseinstellungen für Java Applets im Internet Explorer keine Wirkung auf MRJ.

**Lösung:** Bei der Installation von Mac-OS 8 wird der Ordner „Apple Extras“ angelegt. Darin befindet sich der Ordner „Mac OS Runtime for Java“ mit dem Programm „Apple Applet Runner“ im gleichnamigen Unterordner. Startet man dieses Programm, kann man im Menü „Ablage“ den Menüpunkt „Eigenschaften...“ anwählen. Die dort eingegebenen Sicherheitseinstellungen für Java Applets werden von MRJ erkannt. Wer das Programm „Apple Applet Runner“ vergebens auf seinem Rechner sucht, findet es auch auf dieser Heft-CD als Teil von „MRJ SDK 2.1“. *mas*

### Rechner/Peripherie

#### Unverträglich

##### Adaptec und G3-Karten

**Problem:** Die SCSI-Karte Adaptec 2940 UW kann wegen des zu G3-Karten inkompatiblen ROMs bei einer nachträglich eingebauten G3-Karte oder auch bei einem Power Mac G3 Probleme bereiten.



Mit dem Firmware-Update 4.1 funktioniert die 2940 UW auch in einem Power Mac G3.



# Die müssen keine Termine verwalten.



# TeamAgenda

Für MacOS und WIN

Die komplette Terminverwaltung für besseres Zeit-Management und einfache Team-Koordination.

## Das ist **NEU** in 3.1

### 1. Filemaker Pro Integration

Dank TeamAgenda's neuem Plug-In für FileMaker Pro 4:

- FileMaker Anwender haben direkten Zugriff auf TeamAgenda's außergewöhnlichen Kalender- und Gruppenverwaltungsfähigkeiten
- TeamAgenda Anwender können mühelos auf FileMakerPro Datenbanken zugreifen

### 2. Palm Pilot Unterstützung

Die direkte, intelligente Synchronisation ermöglicht es Pilot Anwendern, ihre TeamAgenda Schedules und Adressbücher mit dem Pilot Datenbuch, Adress- und To-Do Anwendungen zu verbinden

## Und das gab's schon vorher

### ► TeamAgenda und das WWW

Mit dem TeamAgenda Internet-Modul (optional) können Sie mit jedem javascript-fähigen Browser jederzeit, von jedem Ort der Welt auf Ihr Team-Dokument zugreifen.

- Modifizieren Sie Ihren oder andere Kalender (soweit berechtigt), stellen Sie mehrere Kalender gleichzeitig nebeneinander dar
- Zugriff auf's Firmen- oder private Adressbuch.
- Veröffentlichen Sie Kalender für jedermann

### ► Aufgaben-Manager

Der implementierte Aufgabenmanager zeigt Ihnen eine detaillierte Auflistung aller vergebenen Aufgaben in einem Projekt.

- Exakte Prozentdarstellung aller bereits erledigten Aufgaben sowie Statusdarstellung
- Geben Sie neue Aufgaben direkt in den Aufgaben-Manager ein und delegieren Sie diese durch "Drag & Drop" an den entsprechenden Mitarbeiter - einfacher geht's nicht.

### ► Verplante Zeit

Das Fenster "Verplante Zeit" zeigt Ihnen den Arbeitsaufwand eines oder sogar mehrerer Team-Mitglieder für ausgewählte Projekte.

- Ansicht der verbrauchten oder geplanten Zeit

- Ein- bis vier Wochen Ansicht
- Export von Zeit und Projekt-Daten
- „Füll“-Funktion: Zuweisung freier Zeit an Projekte, die sie benötigen

### ► Integrierte E-Mail-Funktion, FirstClass Unterstützung

TeamAgenda bietet jetzt eine direkte Internet oder FirstClass e-Mail-Anbindung:

- Senden Sie Einladungen zu Terminen an interne oder externe Kontakte direkt aus Ihrer persönlichen Agenda via Internet-E-Mail oder FirstClass e-mail
- Empfangen Sie die Antworten aus dem Internet oder FirstClass direkt in Ihrer persönlichen Agenda - ganz ohne Umwege.

### ► Zwei Adress-Bücher

Organisieren Sie Ihre Kontakte mit dem Team-Agenda Firmen- oder Ihrem privaten Adressbuch:

- Team-Mitglieder, Kollegen und andere Kontakte
- Drag & drop aus dem Adressbuch zum Erzeugen von Meetings oder zum Öffnen von mehreren Kalendern
- Import und Export von Daten im vCard-Format

Endlich ...

## RAGTIME® 5

... ist da!

Die ideale Softwarelösung für anspruchsvolles BusinessPublishing.

Gleiches Datenformat für MacOS und WIN - deshalb problemloses Austauschen von RT-Dokumenten. RagTime 5 öffnet auch unter Windows Dokumente von RagTime 3 und 4.

**Update-Sonderaktion** bis 30.6.'99:

RT 4.x ----> RagTime 5.0 DM 345,-\*

(original Lizenzurkunde erforderlich)

RT 1.-3.x ----> RagTime 5.0 DM 489,-\*

(Seriennummernachweis erforderlich)

\*zzgl. Versandkostenpauschale

RagTime ist ein Produkt der

 **B&E SOFTWARE**  
you're free to choose

Wenn Sie TeamAgenda oder RagTime 5 bestellen möchten oder weitere Fragen zu den Produkten haben, rufen Sie uns an. Wir freuen uns darauf, Sie umfassend beraten zu können.

**Vertriebspartner gesucht!** Interessiert? Rufen Sie uns an: Kontakt Ronald Schmidt (Durchwahl -14). Oder senden Sie uns Ihre Unterlagen zu.

UNICORN Communication  
Services GmbH  
Neumann-Reichardt-  
Straße 27-33 (Haus 14)  
22041 Hamburg  
info@unicorn-gmbh.de  
www.unicorn-gmbh.de  
Telefon 040/65 68 63-0  
Telefax 040/65 65 905



Sie wollen in's Internet? - UNICORN · Home of iworld.de · THE FREEDOM OF CHOICE



## Powerbook: Probleme mit dem Powermanager beheben

Wenn man das Powerbook nicht mehr einschalten kann, hilft es oft, den Powermanager, der die Stromversorgung von Netzteil und Batterie regelt, zurückzusetzen. Aber Vorsicht: Hat man eine RAM-Disk eingerichtet, wird der Inhalt dieser virtuellen Diskette bei einem Reset des Powermanagers gelöscht. Der Powermanager lässt sich nicht bei jedem Powerbook auf dieselbe Art zurücksetzen, deshalb ist im folgenden für alle Modelle erklärt, wie man vorgeht:

### Powerbook 100

- 1: Netzteil und Batterie entfernen
- 2: Den Schalter für den Batteriekontakt an der Rückseite des Powerbooks auf die untere Position stellen
- 3: Powerbook drei bis fünf Minuten stehen lassen
- 4: Gleichzeitig den Interrupt- und den Reset-Schalter für etwa 15 Sekunden gedrückt halten
- 5: Batterie und gegebenenfalls Netzteil anstecken und den Schalter für den Batteriekontakt auf die obere Position stellen

### Powerbook 140, 145, 145B und 170

- 1: Das Netzteil und die Batterie entfernen
- 2: Powerbook drei bis fünf Minuten stehen lassen
- 3: Mit Hilfe einer Büroklammer Interrupt- und Reset-Schalter auf der Rückseite des Powerbooks fünf bis zehn Sekunden gedrückt halten
- 4: Batterie und gegebenenfalls Netzteil anstecken

### Powerbook 160, 165 und 180

- 1: Netzteil und Batterie entfernen
- 2: Powerbook drei bis fünf Minuten stehen lassen
- 3: Batterie und gegebenenfalls Netzteil wieder an das Powerbook anstecken
- 4: Normalerweise ist nach diesen Schritten der Powermanager zurückgesetzt. Ist dies nicht der Fall, sollte man mit Hilfe einer Büroklammer den Interrupt- und den Reset-Schalter auf der Rückseite des Powerbooks etwa fünf bis zehn Sekunden gedrückt halten, bevor man die Batterie und das Netzteil wieder ansteckt

### Powerbook 150

- 1: Netzteil und Batterie entfernen
- 2: Mit Hilfe einer Büroklammer den Reset-Schalter auf der Rückseite des Powerbooks fünf bis zehn Sekunden gedrückt halten
- 3: Netzteil wieder anstecken und Reset-Knopf erneut, aber diesmal nur kurz, drücken. Ein kurzer Ton ist nun aus dem Lautsprecher des Powerbooks zu hören
- 4: Den Einschaltknopf auf der Rückseite des Powerbooks drücken

### Powerbook-500-Serie

- 1: Netzteil und Batterie entfernen
- 2: Powerbook drei bis fünf Minuten stehen lassen
- 3: Gleichzeitig die Wahl-, Command-, Control- und Einschalttaste für etwa fünf bis zehn Sekunden gedrückt halten
- 4: Batterie und gegebenenfalls Netzteil anstecken

### Powerbook-Duo-Serien 200 und 2300

- 1: Den Einschaltknopf auf der Rückseite etwa 30 bis 45 Sekunden gedrückt halten
- 2: Falls der Powermanager nicht zurückgesetzt ist, die Batterie und das Netzteil sowie die interne Systembatterie entfernen (am besten vom Apple-Händler machen lassen) und das Gerät mindestens zehn Minuten stehen lassen

### Powerbook-Serien 190, 1400, 2400, 3400, 5300 und Powerbook G3

Es gibt zwei Möglichkeiten zum Reset des Powermanagers: Entweder man setzt nur den Powermanager zurück, oder man löscht das Parameter-RAM (PRAM) und setzt so zugleich den Powermanager zurück.

#### Nur Powermanager zurücksetzen

- 1: Powerbook ausschalten
- 2: Powerbook neu starten, indem man den Reset-Schalter 10 bis 20 Sekunden gedrückt hält
- 3: Falls das Powerbook nicht startet, Punkt 2 öfter wiederholen

#### PRAM und Powermanager zurücksetzen

- 1: Powerbook ausschalten und sich vergewissern, daß die Feststelltaste nicht gedrückt ist
- 2: Powerbook einschalten und sofort die Tastenkombination Wahl-Befehl-P-F gedrückt halten, bis man den Einschaltton des Powerbooks erneut hört. Dann kann man die Tasten loslassen
- 3: Wenn sich das Powerbook ausschaltet, wieder einschalten

### Powerbook 5300 und 190, wenn sich diese nicht mehr einschalten lassen

- 1: Netzteil und Batterie entfernen
- 2: Den Reset-Schalter auf der Rückseite des Powerbooks etwa 45 Sekunden gedrückt halten
- 3: Nur das Netzteil anstecken
- 4: Den Reset-Schalter erneut drücken. Nach einer kurzen Pause startet der Rechner wieder

### Powerbook G3 (Wallstreet)

- 1: Powerbook ausschalten
- 2: Gleichzeitig die Kombination Umschalt-Fn-Control-Einschalttaste gedrückt halten
- 3: Etwa fünf Sekunden warten und dann das Powerbook einschalten *mas*

**Lösung:** Adaptec hat ein neues ROM (Version 4.1) für die 2940-SCSI-Karte herausgebracht. Es läßt sich von Adaptec's Internet-Seite [www.adaptec.com/support/files/drivers.html](http://www.adaptec.com/support/files/drivers.html) herunterladen. Metabox bietet auf seiner Internet-Seite ([www.joecard.com/de/downloadcenter.html](http://www.joecard.com/de/downloadcenter.html)) als zusätzliche Lösung für seine G3-Karten einen alternativen Treiber von Mactell an. Alle Treiber finden sich auch auf der Heft-CD. *mas*

## Unkonfigurierbar

### Keine Einstellung dank Quark

**Problem:** Das Kontrollfeld „Monitore & Ton“ der blauweißen Power Macs G3 erkennt ein angeschlossenes Apple Studio Display nicht. Der eigentlich vorhandene Menüpunkt „LCD“ zeigt sich nicht.

**Lösung:** Schuld am unsichtbaren Menü ist der Hardware-Dongle von Quark Xpress 4. Hat man diesen installiert, erkennt das Kontrollfeld den Monitor nicht mehr. Deshalb sollte man alle Einstellungen für den Monitor vornehmen, bevor man den Hardware-Dongle von Xpress anschließt. *cm*

## Schwarzseher

### Darstellungsprobleme am Power Mac G3

**Problem:** Macromedia Flash 3 hat auf den neuen blau-weißen Power Macs G3 Darstellungsprobleme. Unter Apple Works 5 zeigt der Monitor manche Grafikelemente ebenfalls nicht korrekt an.

**Lösung:** Der Grund für die Darstellungsfehler ist der installierte Treiber „ATI Graphics Accelerator“ in der Version 3.7.9. Apple bietet einen neuen Treiber (Version 3.8) für die ATI-Grafikkarte an, der diesen Fehler behebt. Man kann das Update „ATI Rage 128 Update 1.0“ unter [www.apple.com/support](http://www.apple.com/support) herunterladen, außerdem befindet es sich auf unserer Leser-CD. *mas*

## Langschläfer

### Monitor bleibt nach Ruhezustand schwarz

**Problem:** Der Monitor will nicht aus dem Ruhezustand erwachen und bleibt schwarz.

**Lösung:** Oft hilft folgender Trick: Drückt man die Einschalttaste der Tastatur, erscheint ein Dialogfenster, um den Rechner auszuschalten, neu zu starten oder in den Ruhezustand zu versetzen. Dann drückt man die Taste „S“ und schickt so den Rechner erneut in den Ruhezustand. Beim Betätigen der Leertaste erwacht der Mac dann samt Monitor aus dem Schlaf. *mas*

Redaktion: Markus Schelhorn





**Don't limit  
yourself!**

### [ faqtor 19

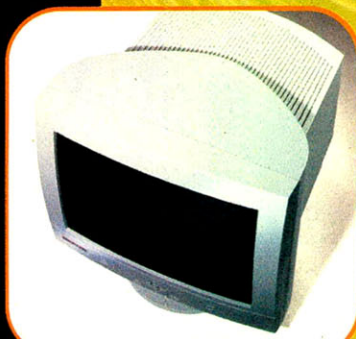
- [ bildröhre  
19" INVAR Shadowmask
- [ pixelabstand  
0,21mm (horizontal)
- [ maximale auflösung  
1600 x 1200 Pixel / 76 Hz
- [ empfohlene auflösung  
1280 x 1024 Pixel / 90 Hz
- [ horizontalfrequenz  
30 - 100 kHz
- [ emissionsschutz  
TCO-95
- [ High Definition  
On-Screen Display
- [ garantie  
3 Jahre Garantie  
mit 24h-Vor-Ort-Service



DM **1.048,-**

### [ faqtor 21

- [ bildröhre  
21" INVAR Shadowmask
- [ pixelabstand  
0,21mm (horizontal)
- [ maximale auflösung  
1600 x 1200 Pixel / 85 Hz
- [ empfohlene auflösung  
1280 x 1024 Pixel / 100 Hz
- [ horizontalfrequenz  
30 - 107 kHz
- [ emissionsschutz  
TCO-99
- [ Auto-Adjustment  
Konvergenzeinstellung  
über OSD
- [ garantie  
3 Jahre Garantie  
mit 24h-Vor-Ort-Service



DM **1.998,-**

Technische Änderungen vorbehalten



### Extra starke Marken für DTP-Profis

#### EPSON Stylus 1520

A3+ Farbdrucker mit hoher Wiedergabequalität und schnellem Druckverfahren. Auflösung bis zu 1440 dpi, getrennte Farb- und s/w-Kartusche. Der Standard in Werbeagenturen und Grafikstudios!

#### HAMMERPREIS

**DM 998,-**

Epson Stylus 740/USB **DM 449,-**  
Epson Stylus 1200 Photo **DM 998,-**

#### TOP 10 Spiele

Sofies Welt Philosophie **DM 99,-**  
Atlantis Fantasy **DM 79,-**  
WarCraft II **DM 69,-**  
Echtzeit-Fantasy-Strategie **DM 98,-**  
Starcraft Echtzeit-Strategie **DM 56,-**  
Creatures **DM 98,-**  
Künstliches Leben-Simulation **DM 78,-**  
Myth II **DM 88,-**  
3D-Echtzeit-Fantasy-Strategie **DM 89,-**  
Tomb Raider Gold Lara Croft! **DM 59,-**  
Tomb Raider II 3D-Action **DM 89,-**  
Die Siedler II **DM 59,-**  
Wirtschafts-Simulation **DM 89,-**  
Eric's Ultimate Solitaire Kartenspiel **DM 59,-**

#### PowerBook G3 Wall Street

233 MHz, 32 MB RAM, 2 GB-Platte, 4 MB V-RAM, 20xCD, Ethernet, 56k-Modem, 14,1" brillantes TFT-Aktiv-Matrix-Display, VGA- & SCSI-Anschluß, großes Softwarepaket mit **EXTRA** Textverarbeitung WRITE NOW + 64 MB Arbeitsspeicher im Preis inbegriffen (gesamt 96 MB)

#### PREISHAMMER

zusätzlicher Arbeitsspeicher wird von Apple nachgeliefert  
**DM 4.199,-**

#### TOP 10 Bücherliste

Das Profibuch zu FileMaker Pro 4 **DM 79,00**  
1500 Tips & Tricks für den Macintosh **DM 89,00**  
Insiderbuch QuarkXPress **DM 98,00**  
ClarisWorks Office 5 **DM 59,00**  
Mac für Dummies **DM 39,80**  
Apropos Mac OS 8.5 **DM 59,90**  
Freehand 8 **DM 99,90**  
Photoshop Wow! **DM 99,90**  
Apropos Office 98 **DM 79,90**

Hallo iMac!

**DM 59,00**

#### Farbpatronen für Epson

800/1520  
QUALITÄTSPRODUKT

Patrone 3-farbig **DM 39,-**

Patrone Schwarz **DM 34,-**



#### Wir haben ihn noch !



#### TOP 10 Software

Adobe GoLive 4.0 Web-Design **DM 529,-**  
Steuerfuchs'98 Steuererklärung **DM 79,-**  
MacKonto 7 **DM 178,-**  
Einnahmen/Überschuß **DM 378,-**  
MacZahltag Lohnabrechnung **DM 248,-**  
Norton Utilities 4.0 & AntiVirus 5.0 **DM 249,-**  
Prof. Freistellungsprogramm **DM 459,-**  
FileMaker 4.01 Datenbank **DM 399,-**  
Adobe Collection PhotoShop, PageMaker, Illustrator, Streamline, Acrobat... **DM 2.699,-**  
Grand Central Datenübertragung **DM 599,-**

#### iMac G3/233/32 MB RAM

All-in-One Computer mit schnellem G3-Prozessor mit 233 MHz, Cache, 32 MB Arbeitsspeicher, 4 Gigabyte Festplatte, 15" Monitor, 56k-Modem, Riesen-Software-Paket, **INTERNET-STARTKLAR**, jede Menge Leistung für's Geld

im Paket mit Superdisk 120 MB USB-Laufwerk nur **DM 2.335,-**

**DM 1.999,-**

#### Agfa DuoScan T1200

Ein Scanner der Spitzenklasse mit exzellenter Wiedergabequalität! Format A4, 600x1200/2400dpi Auflösung, Twinplate-Technologie für beste Dia- und Aufsichtsqualität, mit komplettem Softwarepaket FotoLook 3.0, Farbmanagement Colortune 3.0 u.v.m.

#### HAMMERPREIS

**DM 1.549,-**



#### 17" Monitor (SAMSUNG-Röhre)

1280x1024, TCO 95, Profi-OSD, PC + Mac Qualitätsprodukt

**DM 499,-**

#### 21" Monitor (DIAMONDTRON-Röhre)

1600x1200, TCO 95, Profi OSD, PC + Mac Qualitätsprodukt

**DM 1.799,-**

#### Hermstedt Leonardo SP

2 Kanal ISDN Karte für den Mac  
128 KB/s Übertragungsrate, PCI oder NUBUS

**DM 1.525,-**

#### USB-Zubehör

Umax Astra 1220 U USB-Farbscanner, 600x1200 opt. Auflösung, inkl. Software **DM 278,-**

#### ZIP Drive 100MB USB extern

1 Zip-Diskette speichert Daten von 70 Normaldisketten: 100MB, USB-Anschluß, extern komplett **DM 289,-**

#### QuickCam Pro/USB

USB-Videokamera zum direkten Anschluß an den Mac, bis 30 Bilder/sec, Auflösung bis 640x480, Stereoton u.v.m. **DM 298,-**

#### USB-Verbindungskabel

3m, Qualitätsprodukt **DM 17,-**



**DM 649,-**

#### LaCie 4 GB Festplatte

extern im stabilen Metallgehäuse, 7200 U/s, bis 20 MB/s, schnelle Datenübertragungsraten, Cache, FAST-SCSI, komplett inkl. Kabel + Software



### Extra starke Marken für DTP-Profis

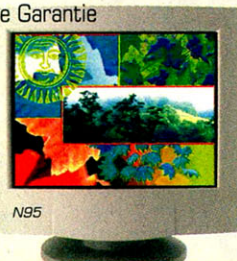
#### PowerMac G3/300

mit 300 MHz Taktgeschwindigkeit,  
64 MB RAM, 512 KB schnellem Cache,  
6 GB Festplatte, 24xCD, FIREWIRE-,  
USB- & Ethernet-Anschluß,  
exzellente  
16 MB ATI-Grafikkarte,  
MacOS 8.5  
& andere  
Software,  
Tastatur  
und Maus



#### 19" MONITOR

SAMSUNG SMART II-Röhre,  
1600x1200 Auflösung,  
bis 95 KHz Frequenz, TCO 95,  
3 Jahre Garantie



#### 64 MB Arbeitsspeicher

SuperSpeed, geprüfte Originalware,  
eingebaut und getestet  
(gesamt dann 128 MB RAM)



+ ZIP-Laufwerk für den G3  
(wird von Apple nachgeliefert)

im PAKET nur

**DM 4.399,-**

inkl. 16% MwSt.

**Bestes Preis-Leistungs-Verhältnis !**

#### ALPS MD-4000

Micro Dry-Farbdruker mit integriertem,  
TWAIN-kompatiblen Einzugs Scanner.  
Das Micro Dry-Druckverfahren ist wisch- und  
wasserfest, UV-beständig und dokumentenecht.  
600x600 dpi Auflösung (Farbe) bzw.  
1.200x600 dpi (s/w). Scanner mit 600 dpi  
opt. Auflösung und 24 Bit Farbtiefe.  
**Sonderfarben Weiß und Metallic erhältlich.**



**DM 555,-**

#### Quark 4.0 und Freehand 8.0

das Powerpaket für professionelles & kreatives  
Gestalten! deutsche **MAC-Vollversion**



#### PAKETPREIS

**DM 3.999,-**

#### G3 PAKET II (wie oben) plus Farbdruker

Epson 740, Format A4 mit bis zu 1440 dpi  
Auflösung und USB-Anschluß  
Paketpreis komplett

**DM 4.849,-**

#### G3 PAKET III (wie oben) plus Umax Astra

1220 U, Farbscanner mit 600x1200 dpi  
Auflösung, 36 Bit Farbtiefe, Softwarepaket,  
USB-Anschluß

+ Farbdruker Epson 740 **DM 5.099,-**

#### G3 PAKET IV (wie oben) plus Ultra-SCSI

Adapter für den Anschluß externer Scuzzy-  
Geräte, inkl. Treiber + Handbuch  
+ Farbdruker Epson 740

+ Fabscanner Umax Astra 1220 U

gesamt nur **DM 5.349,-**

### Last-Minute-Angebot

#### Power Mac G3

mit 300 MHz (techn. Daten wie oben)  
+ **Apple 17" Studio Display**  
(DIAMONDTRON-Monitor mit 1600x1200 Auf-  
lösung, TCO 95, superscharfes Designstück)

#### + ZIP-Drive

intern/100 MB Kapazität, ideal für Daten-  
austausch und -sicherung

#### + Apple 56k Modem

intern, preisfischell ins Internet

**DM 4.499,-**

**Paket mit G3/350 MHz/DVD: DM 5.399,-**

ZIP-Drive und Modem werden von Apple nachgeliefert

#### VERBRAUCHSMATERIALIEN

**CD-Rohlinge**, 650 MB/74 Min., Ricoh  
ab 10 Stk. je **DM 2,85**

**Iomega Jaz Cartridge**  
1 GB, Stk. **DM 155,00**

**Iomega Zip Cartridge**  
100 MB, ab 3 Stk. je **DM 17,90**

**DVD-Cartridge 5,2 GB**  
ab 3 Stk. je **DM 85,00**

**Marken Toner** (Verbatim)  
für Apple LaserWriter Pro/630, HP4,  
4M, 4m plus, Stk. **DM 129,00**

**Epson Fotopapier** (100 Blatt, 720 dpi)  
A3 **DM 69,-** A4 **DM 29,90**

#### SuperDisk 120MB USB-Laufwerk

Imation Enterprises  
SuperDisk-Laufwerk, das neben den neuen  
120MB-Disks auch 3.5"-HD-Disketten lesen  
und schreiben kann. Beide Medien können  
sowohl Macintosh- als auch PC-formatiert  
werden. Das Laufwerk benötigt keine  
Treibersoftware und ist hot-swappable.



**PREISHAMMER**

**DM 339,-**

#### LaCie DVD-Brenner

Der Panasonic-Vorstoß in neue Speicher-  
dimensionen! Dieses Laufwerk schreibt bis zu  
5,2 Gigabyte Daten auf ein Medium.  
Interessant für Videobearbeitung, Wissenschaft,  
Bildbearbeitung u.v.m.  
Stabiles externes Gehäuse, komplett mit Kabel  
und **inkl. MAC- & PC-Software**



**HAMMERPREIS**

**DM 1.299,-**

## Bestellen Sie jetzt:

Alle Angebote **exklusiv** im Mail-Order

**Versand innerhalb 24 Stunden**

**Pandasoft Mail-Order Bestelltelefon:**

**030 - 32 77 18 - 28**

**Pandasoft Mail-Order Bestelltelefax:**

**030 - 32 77 18 - 55**

**Internet Bestell-Shop:**

**www.pandasoftmail.de**

**Fragen Sie auch nach  
anderen Produkten !**

**Pandasoft Mail Aktiengesellschaft**

Kaiser-Friedrich-Straße 34

10627 Berlin

www.pandasoftmail.de

Alle Angebote solange Vorrat reicht.

Lagerware wird binnen 24 Stunden

versandt. Irrtümer und Änderungen

vorbehalten.

Alle Preise inklusive 16% MwSt.

zuzüglich Versand und Verpackung.

Es gelten unsere AGB's, die wir Ihnen

auf Anforderung gern zusenden.





# Tips & Tricks

## Anwender - Hotline

### Betriebssystem



#### Versteckt

##### System 7.5.x sauber installieren

**Frage:** Ich arbeite noch mit System 7.5.3 und stehe nun vor dem Problem, daß ich das System neu installieren muß. Wie kann ich eine saubere Installation durchführen?

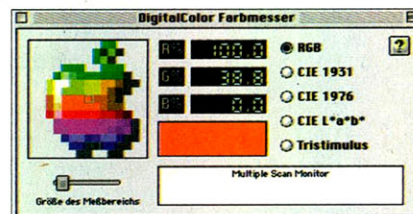
**Antwort:** Tatsächlich gibt es im Installationsprogramm keine Option, um einen neuen Systemordner anzulegen. Statt dessen wird immer das alte System aktualisiert. Will man ein neues System aufspielen, muß man im Installationsprogramm die Tastenkombination Befehl-Umschalt-K drücken. Dann erscheint ein Dialog, in dem man das Installationsprogramm auffordert, eine Neuinstallation durchzuführen. *sh*

#### Farbwerte auslesen

##### RGB-Werte anzeigen lassen

**Frage:** Wie kann ich mir für eine bestimmte Farbe am Monitor die zugehörigen RGB-Werte anzeigen lassen?

**Antwort:** Wenn Sie unter Mac-OS 8.5 Colorsync installiert haben, finden Sie im Ordner „Apple Extras“ unter „Monitore Extras“ das kleine Programm „DigitalColor Farbmesser“. Es zeigt die RGB-Farbwerte jedes Pixels auf dem Monitor an, wenn man mit der Maus darüberfährt. Will man die Werte in einer anderen Applikation übernehmen, kann man sie über die Kombination Befehlstaste-H festhalten. *sh*



Mit dem Programm „DigitalColor Farbmesser“ kann man RGB-Farbwerte am Monitor auslesen.

### Rechner/Peripherie



#### Altersschwach

##### Rechner wird immer langsamer

**Frage:** Seit einiger Zeit habe ich den Eindruck, daß mein Performa 6400 immer langsamer wird. Es dauert beispielsweise relativ lange, bis der Rechner startet. Auch wenn ich im Finder Fenster öffne, dauert es länger als früher, bis die Icons alle erscheinen. Woran kann das liegen?

**Antwort:** Wird ein Rechner nach einiger Zeit bei unveränderter Systemkonfiguration

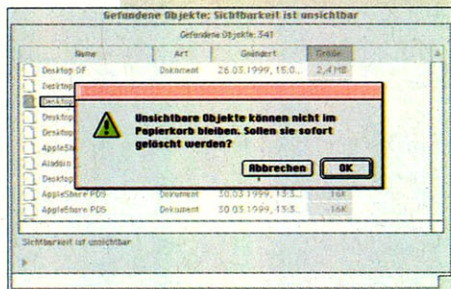
immer langsamer, ist eine fragmentierte Festplatte die Ursache. Daten werden auf mehrere Blöcke verteilt gespeichert. Durch häufiges Kopieren und Löschen von Dateien werden die Daten nicht mehr in einem Stück auf der Festplatte angeordnet, sondern auf der Festplatte verteilt. Dann benötigt der Schreib-Lese-Kopf der Festplatte länger, bis er sämtliche Teile einer Datei zusammengesucht hat. Diesem Effekt kann man mit den Programmen Speed Disk der Norton Utilities (Telefon: 0 69/66 41 03 00, Internet [www.symantec.de](http://www.symantec.de)) und Disk Express Pro von Alsoft (Internet [www.alsoft.com](http://www.alsoft.com)) entgegenwirken. Weitere Ursachen für ein langsames System sind viele Erweiterungen und viele Schriften im Systemordner. Auch ein überfülltes „Apfel“-Menü verlangsamt den Rechner. *mas*

### Tastenkürzel statt Res-Edit

#### Unsichtbare Dateien mit Sherlock löschen

Folgenden Tip schrieb uns Macwelt-Leser Thorben Breitzkreuz aus Hannover: „In der Macwelt 4/99 steht auf Seite 188 ein Tip, wie man unsichtbare Dateien löscht, indem man sie zuerst mit Res-Edit sichtbar macht. Bei Mac-OS 8.5 geht es auch einfacher:

Die unsichtbaren Dateien in Sherlock werden angezeigt, wenn man mit gedrückter Wahl taste im Menü mit dem voreingestellten Menüpunkt „Name“ den Menüpunkt „Sichtbarkeit“ und zusätzlich „Unsichtbar“ anwählt. Es ist zwar nicht möglich, eine unsichtbare Datei direkt in den Papierkorb zu bewegen, drückt man allerdings das Tastenkürzel, um ein markiertes Objekt in den Papierkorb zu befördern (Befehl-Rückschritttaste), läßt sich eine unsichtbare Datei direkt löschen. Dann kommt nur noch ein Hinweisfenster, ob man die unsichtbare Datei löschen will, da sie nicht im Papierkorb liegen bleiben kann.“



Unsichtbare Dateien lassen sich mit Hilfe des Tastenkürzels Befehl-Rückschritt löschen.

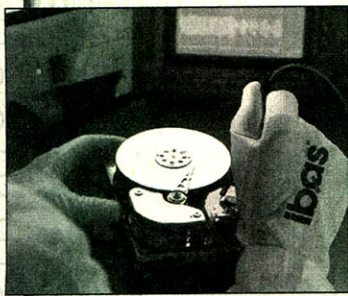
### Grafikkarten-Update

#### ROM einer Mac Picasso 540 tauschen

**Frage:** In der Macwelt 4/99 ist auf Seite 139 ein Problem mit der Grafikkarte Mac Picasso 540 und einem Umax Pulsar mit einer G3-Karte von Newer Technology beschrieben. Ich habe genau diese Konfiguration und auch das geschilderte Problem der unregelmäßigen Systemabstürze. Wie kann ich das ROM der Grafikkarte aufrüsten? Die Datei mit dem neuen Treiber auf der letzten Heft-CD ist nur ein Textdokument.

**Antwort:** Einige PCI-Karten bieten ein Flash-ROM, das es ermöglicht, einen neuen Treiber per Software auf das ROM der Karte zu installieren. Nicht so bei der Mac Picasso 540. Diese Grafikkarte besitzt ein EPROM, das man ausbauen und durch ei-





Mit Sicherheit Erfahrung

**ibas®**

# DATENRETTUNG

**24 Stunden Helpline: 0800-4227 112**

Bei Datenverlusten aufgrund physikalischer oder logischer Probleme hilft Ibas kompetent, seriös und schnell. Eine Diagnose, erster Schritt des Datenrettungsprozesses, schafft Klarheit über Art und Ausmaß des Schadens sowie die Chancen der Wiederbeschaffung. Vertrauen Sie auf über 15 Jahre erfolgreiche professionelle Datenrettung europaweit!

**Jetzt auch mit Labor in Deutschland**  
Alle Betriebssysteme • Alle Schäden • Alle Datenträger

[www.ibas.no](http://www.ibas.no)

**Ibas Deutschland GmbH**  
Albert-Einstein-Ring 8  
22761 Hamburg  
Telefon: 040-890 617-0  
Email: [ibas-dt@datenrettung.de](mailto:ibas-dt@datenrettung.de)

**Norman Data Defence Systems GmbH**  
Kieler Straße 15  
42697 Solingen  
Telefon: 0212-267 18-0  
Email: [norman@norman.de](mailto:norman@norman.de)



## Helft den Kindern aus dem Kosovo

**Unterstützen Sie die UNICEF-Hilfsaktion.**

Spendenkonto 300 000 bei der Stadtparkasse Köln  
BLZ 370 501 98

Stichwort: Kosovo

**unicef**

Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen

Was brauchst Du um Windows professionell in Deinen Mac zu integrieren? und Deine „alten“ SCSI Geräte am neuen G3 zu nutzen?



mmh???  
Ich geb's auf

Na, die OrangePC Karten-jetzt mit AMD K6-III 400 MHz und die supergünstigen Grappler SCSI Adapter



Geil!  
werde ich mir sofort anschauen!

**OrangePC**

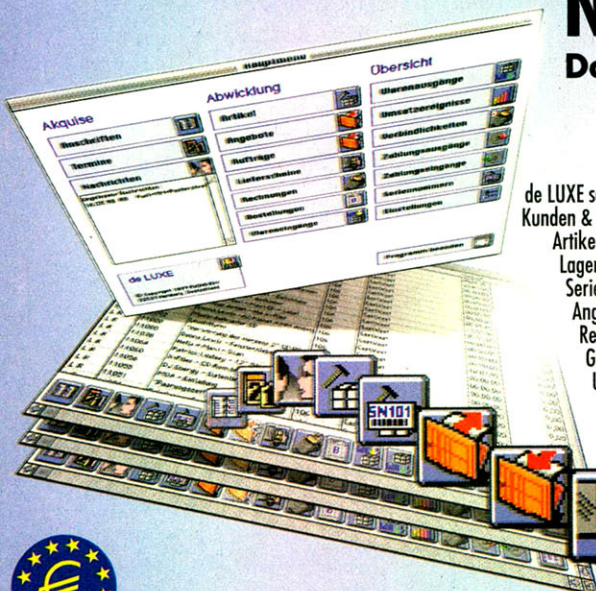
[www.makro-cde.de](http://www.makro-cde.de)

**Grappler**  
SCSI 1906F

Info und Distribution Deutschland/Österreich: MAKRO C.D.E., Schillerring 19, D-63868 Großwallstadt, Tel: 06022-654957 Fax: 06022-654958

## Nichts einfacher als alles einfach.

**Das Warenwirtschaftssystem de LUXE.**



de LUXE schafft Übersicht:  
Kunden & Lieferanten,  
Artikel, Stücklisten,  
Lagerhaltung,  
Seriennummern,  
Angebote und Aufträge,  
Rechnungen und Mahnwesen,  
Gutschriften,  
UPS-Modul und Barcodes,  
Internet-Bestellsystem  
u.v.m

de LUXE jetzt auch im Internet: Mit einem Klick bringen Sie Ihre Artikel in das **eZentrum**, von wo Ihre Geschäfte direkt online abgewickelt werden. Bestellungen werden sofort ins de LUXE übertragen.



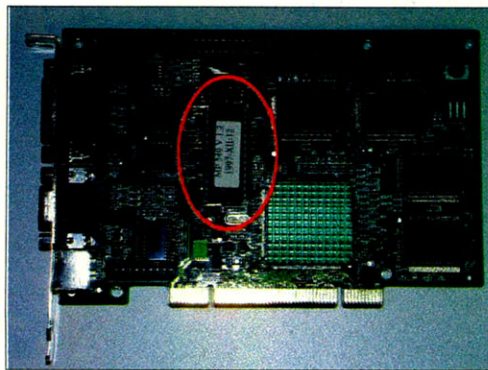
**FUCHS EDV**  
PLANUNG & REALISATION

Interessiert?  
Jetzt die kostenlose  
DEMO-CD bestellen!

**FUCHS EDV GmbH** • Lokstedter Steindamm 18  
22529 Hamburg • Tel. 040/560 618-0 • Fax -88

Schnellinfos unter: [www.ezentrum.de](http://www.ezentrum.de) und [www.fuchs-edv.de](http://www.fuchs-edv.de)





Eine Einkerbung auf dem ROM markiert die richtige Position. Das neue ROM muß man in gleicher Lage in den Sockel stecken.

nes mit neuem Treiber ersetzen muß. Falls man die Möglichkeit hat, sich ein EPROM selber zu brennen, bietet Village Tronic den Treiber an, der sich auch auf unserer letzten und der aktuellen Heft-CD befindet. Falls man sich nicht selber ein EPROM brennen kann, erhält man es für einen Unkostenbeitrag von etwa 5 Mark bei Village Tronic (Telefon 0 50 66/7 01 30). *mas*

## Positionslos

### Fehler beim CD-Brennen

**Frage:** Beim Brennen von CDs kommt öfter die Meldung „Sense Key = Hardware Error, Sense Code = 0x15, Random Positioning Error“. Was bedeutet dieser Fehler?

**Antwort:** Allem Anschein nach ist der CD-Brenner defekt. Dieser Fehler tritt auf, wenn mehrere Tracks, etwa bei einer Audio-CD, gebrannt werden und der CD-Brenner zwischen den Tracks den Laser nicht mehr richtig positionieren kann. Wenn noch Garantie für den CD-Brenner besteht, sollte man ihn umtauschen. Ansonsten helfen nur eine Reparatur oder ein Neugerät. *mas*

## Reisebügeleisen

### Heißes Powerbook G3

**Frage:** Wenn ich einige Zeit mein Powerbook G3 in Betrieb habe, wird seine Unterseite sehr warm. Ist das normal?

**Antwort:** Die hohe Temperatur auf der Unterseite des Powerbooks nach längerer Betriebszeit ist laut Apple normal und im Rahmen der geltenden Energiesparstandards. Apple empfiehlt, das Powerbook bei längerem Arbeiten weder auf dem Schoß noch auf sonst einer weichen Unterlage zu betreiben. Ideal ist eine feste Unterlage, die eine Luftzirkulation auf der Unterseite des Powerbooks zuläßt. Um die Wärmeentwicklung zu verringern, kann man im Kontrollfeld „Energie sparen“ die Leistung des

Prozessors und die Zeit reduzieren, nach der die Festplatte herunterfährt. Auch eine Batterie, die geladen wird, ist eine vermeidbare Wärmequelle beim Arbeiten. *mas*

## Der Meister und sein Sklave

### Zweite IDE-Festplatte einbauen

**Frage:** In meinen Power Mac G3 Desktop möchte ich gerne eine zweite IDE-Platte einbauen. Was muß ich dabei beachten?

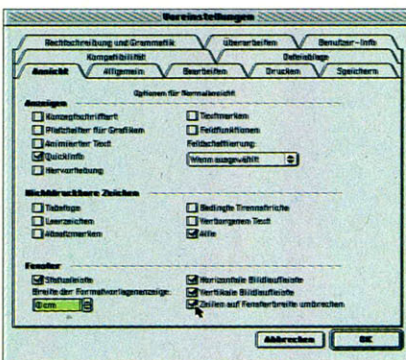
**Antwort:** Nicht jeder Mac mit IDE-Schnittstelle unterstützt den Master-Slave-Modus, der es erlaubt, zwei IDE-Geräte an einem IDE-Anschluß zu betreiben. Der Power Mac G3 mit beigem Gehäuse hat zwei IDE-Schnittstellen, an denen die Festplatte und das CD-Laufwerk angeschlossen sind. Von der Hauptplatine gibt es zwei Versionen: Die erste, zu erkennen an dem Grafikchip ATI 3D Rage II, unterstützt keinen Master-Slave-Betrieb. Bei der zweiten Serie (Revision 2) mit dem Grafikchip ATI Rage Pro kann man dagegen zwei IDE-Festplatten im Master-Slave-Modus betreiben. Um eine zweite Festplatte einbauen zu können, benötigt man zusätzlich ein neues IDE-Kabel mit einem zweiten Anschluß. Dabei muß man beachten, daß man eine Festplatte als „Master“ und die zweite als „Slave“ konfiguriert. Auf den meisten Festplatten ist eine Grafik angebracht, die zeigt, wie man die Jumper für Master oder Slave setzen muß. Mit Apples Formatierprogramm „Laufwerke konfigurieren“ läßt sich zudem jede IDE-Festplatte formatieren. *mas*

## Brennmeister

### CD-Brenner am iMac

**Frage:** Ist es möglich, an einem iMac einen CD-Brenner anzuschließen?

**Antwort:** Man kann bei einem iMac der ersten Generation (233 Megahertz) die SCSI-Karte iPower Raid von Formac nachrüsten.



Um in Word 98 den Text der Bildschirmansicht der Fensterbreite anzupassen, markiert man „Zeilen auf Fensterbreite umbrechen“.

Damit funktionieren dann auch CD-Brenner für die SCSI-Schnittstelle. Um SCSI-Geräte an den neueren iMacs (mit 266 Megahertz) anzuschließen, kann man einen Adapter von USB zu SCSI verwenden, wie ihn Newer Technology anbietet. Allerdings könnte der Betrieb eines CD-Brenners über einen solchen Adapter problematisch sein. Wegen der langsameren Übertragungsrate von USB (etwa 1,5 Megabyte pro Sekunde) lassen sich CDs außerdem nur mit zweifacher Geschwindigkeit beschreiben. Mittlerweile haben La Cie (Telefon 02 11/37 15 07, Internet [www.lacie.com](http://www.lacie.com)) und Freecom (Telefon 0 30/6 11 29 90, Internet [www.freecom.de](http://www.freecom.de)) CD-Brenner für die USB-Schnittstelle des iMac und des blau-weißen Power Mac G3 vorgestellt. Von Sony (Internet [www.sony-cp.com](http://www.sony-cp.com)) gibt es darüber hinaus ein DVD-RAM-Laufwerk (CRX100EX-RP) für USB. *mas*

## Programme

## Speedy Gonzales

### Maus beschleunigen

**Frage:** Obwohl ich im Kontrollfeld „Maus“ die Geschwindigkeit der Maus auf das Maximum gesetzt habe, ist sie mir zu langsam. Kann ich sie noch weiter beschleunigen?

**Antwort:** Mit dem Shareware-Kontrollfeld „Mouse2“ läßt sich die Mausgeschwindigkeit verdoppeln. Dies ist auch mit der Systemerweiterung „Speedy Mouse 1.2“ möglich. Beide Erweiterungen finden sich auf dieser Heft-CD, man kann sie zudem von der Macwelt-Internet-Seite ([www.macwelt.de/\\_download](http://www.macwelt.de/_download)) herunterladen. *mas*

## Brechen mit Word 98

### Texte auf Bildschirmbreite anpassen

**Frage:** Wenn ich unter Word 98 einen Text bearbeite, muß ich immer die Breite des Textes mit Hilfe der Blattbreite so anpassen, daß ich nicht mehr horizontal scrollen muß. Kann man das auch eleganter lösen?

**Antwort:** Man kann den Text in der Normalansicht der Fensterbreite anpassen. Beim Ausdruck ist der Umbruch trotzdem korrekt. Um den Word-Text auf Fensterbreite zu umbrechen, öffnet man im Menü „Extras“ den Menüpunkt „Voreinstellungen“ und wählt im Einstellungsfenster den Punkt „Ansicht“. Im unteren Teil des Fensters „Ansicht“ markiert man dann „Zeilen auf Fensterbreite umbrechen“. *mas*

Redaktion: Markus Schelhorn



# PLAYMAX

Games. Fun And More

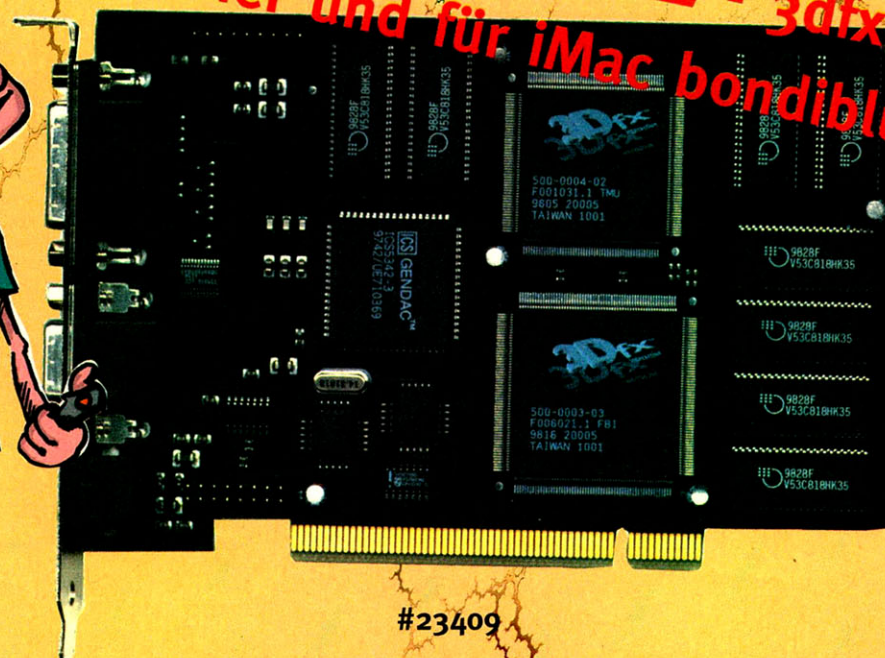
Tel. [030] 82 70 19 71 • Fax [030] 82 70 19 85

[www.playmax.de](http://www.playmax.de)

Wilhelmsaue 39-41 • 10713 Berlin



**Game Wizard Voodoo2 - 3dfx-Karte für  
PCI-Rechner und für iMac bondblue**



#23409

3 parallel arbeitende Voodoo2 Prozessoren, 2,2 GB pro Sekunde Datentransfer, 192 Bit Speicherbus, 8 MB Videospeicher, Apple (DB-15) Monitoranschluß, unterstützt Apple Monitorerkennung und DDC2B VESA, 3 Millionen Dreiecke pro Sekunde, dual-textured, bilinear filtered, MIP-Mapped, Alpha Blended, Z-Buffered, SLI Hardware Support für die Zusammenschaltung zweier Game Wizard Karten. Achtung: nicht mehr verwendbar in den iMacs der neuen Generation!!

**DM 469,-**

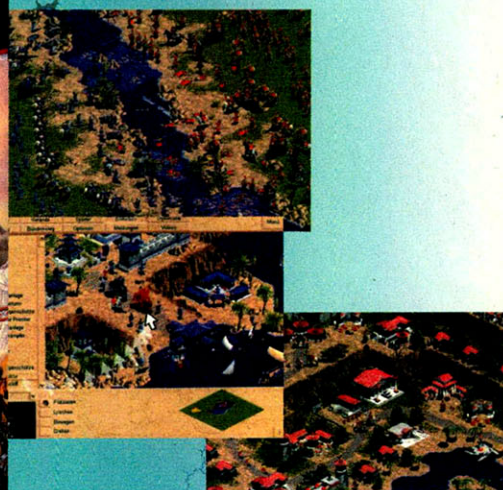
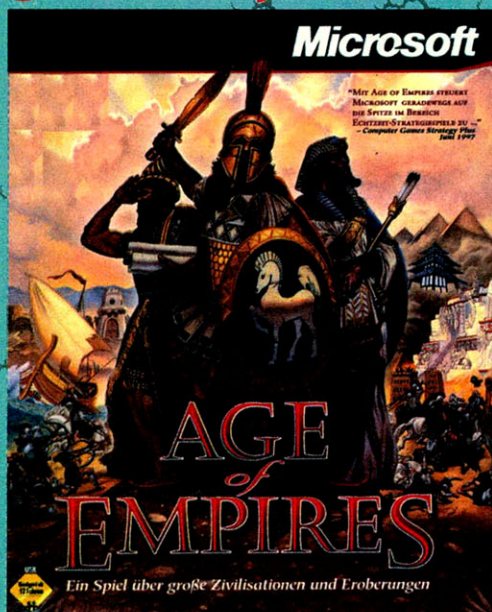
Alle Preise in DM inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten. Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten. Versandkosten innerhalb Deutschlands: 6,- DM. Per Nachnahme 15,- DM. Ausland auf Anfrage. Alle Artikel solange Vorrat reicht. Apple-Produkte nicht per Kreditkarte, aber Lieferung frei Haus per NN.



# Age of Empires #20080

## games

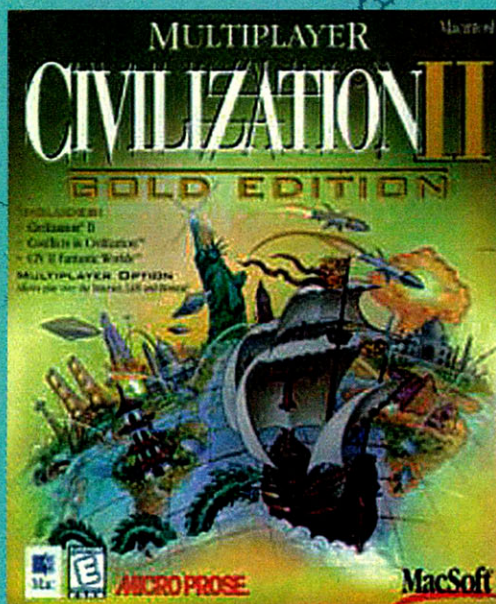
Echtzeit-Strategie aus dem Hause Microsoft. Sie haben 10.000 Jahre Zeit, Ihren kleinen Steinzeit-Stamm zur großen Zivilisation zu machen. Es gibt verschiedene Wege, das Spiel zu gewinnen: Weltherrschaft durch Bekämpfen von feindlichen Zivilisationen, die Erforschung der Welt oder der ökonomische Sieg durch Anhäufung von Vermögen. So ist in "Age of Empires" für jeden was dabei.



**DM 79,-**

## Civilization II Gold

Der Klassiker der Strategiespiele in einer verbesserten Version: Civilization II Gold enthält außer den bekannten Features von Civilization II nun auch den Mehrspielermodus für bis zu sieben Spieler und zusätzlich zwei add-on Produkte: Conflicts in Civilization und Civilization II Fantastic Worlds. Bitte beachten Sie auch unser Update-Angebot für alle registrierten Besitzer von Civilization II.



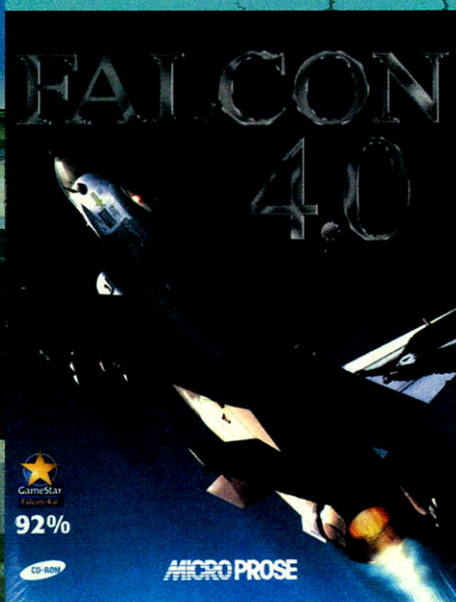
**Civilization II Gold #20437**

**DM 89,-**

**Civilization II Gold  
UpDate für Besitzer von  
Civilization II #20440**

**DM 49,-**

## Falcon 4.0 #20275



Falcon 4 setzt neue Maßstäbe, von F-16 Entwicklern umgesetzt und von Kampfpiloten auf Realitätsnähe getestet. Die F-16C in der Version Block 50/52 ist das wohl vielseitigste Jagdflugzeug, unübertroffen im Kampf gegen Luft- und Bodenziele! Lernen Sie die Falcon in zahlreichen Trainingsmissionen kennen, meistern Sie Luftkämpfe im Soforteinsatz und zeigen Sie Ihr ganzes Können in dynamischen Echtzeitkampagnen über der koreanischen Halbinsel.

**DM 69,90**

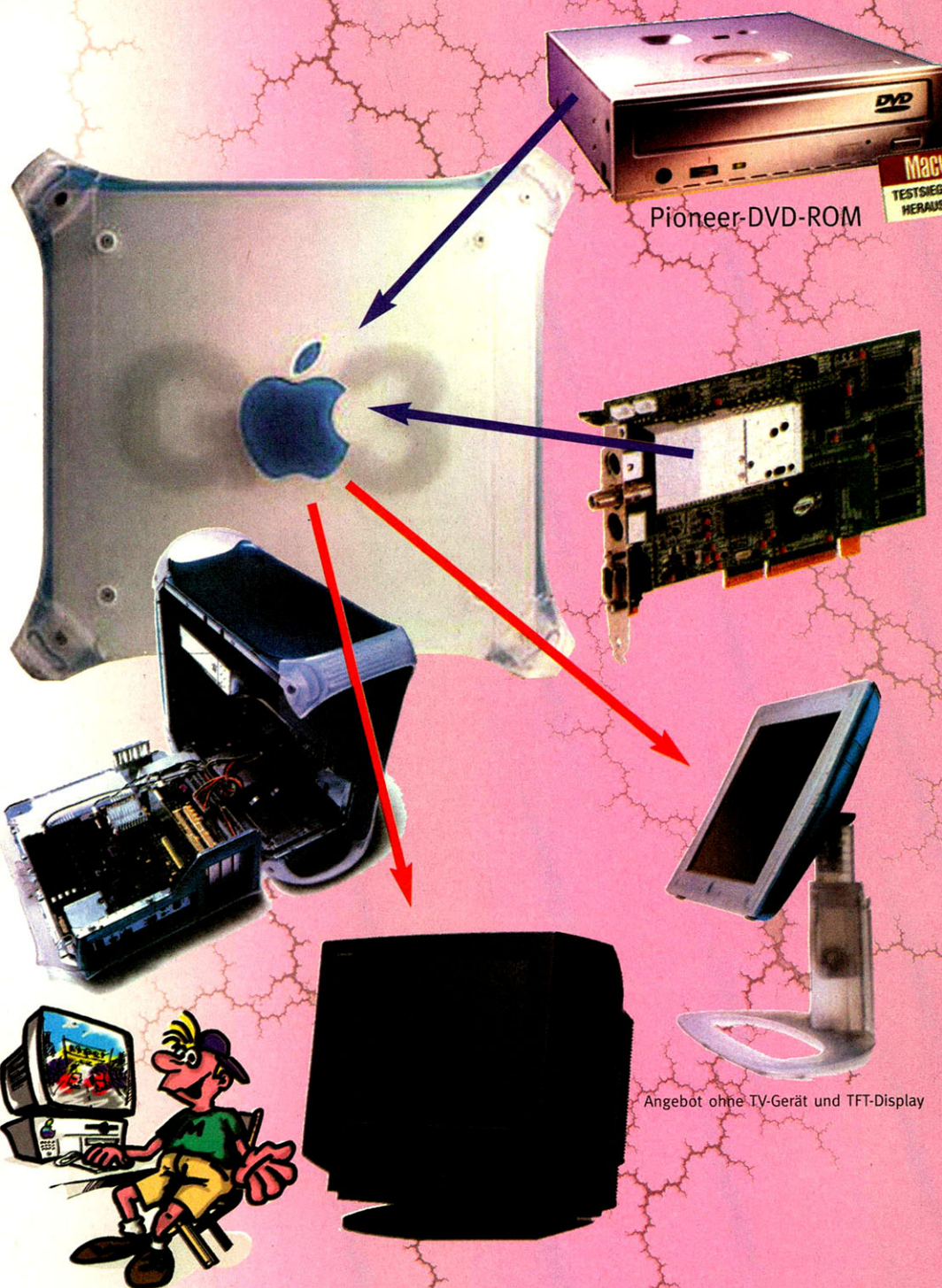


**Wir machen mehr aus Ihrem Mac !**

**DVD**

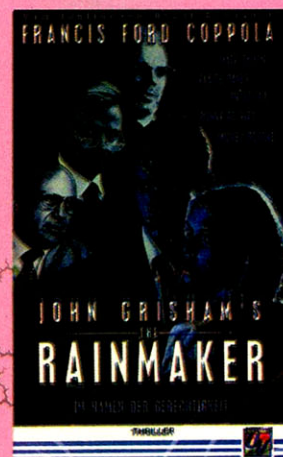
**G3 300 MHz**

**+ DVD Laufwerk intern, PCI MPEG-Karte und 3 DVD-Titel**



Pioneer-DVD-ROM

**Macwelt**  
TESTSIEGER 04/99  
HERAUSRAGEND



Angebot ohne TV-Gerät und TFT-Display

Nur bei Playmax bekommen Sie den Apple PowerMacintosh G3 300 MHz mit DVD-ROM-Laufwerk von Pioneer (Testsieger MacWelt 04/99) inklusive MPEG-PCI-Karte und 3 topaktueller DVD-Filme für nur

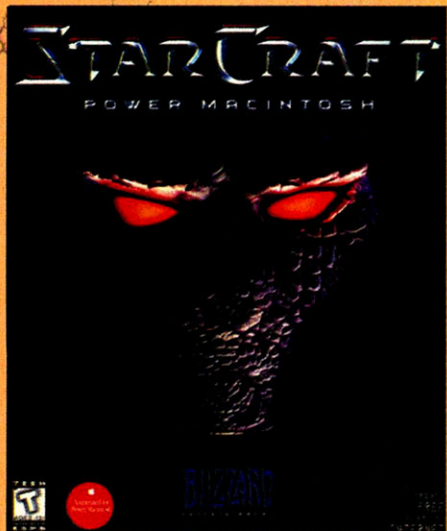
**DM 3899,-**

Diese Lösung hat gegenüber dem G3-PowerMac mit DVD von Apple den Vorteil, daß sie über den auf der Karte integrierten S-VHS-Ausgang das Signal auf Ihren Fernseher ausgeben können und somit die Investition eines DVD-Players sparen.

**Playmax - damit Sie nicht nur optimal arbeiten, sondern auch erstklassig genießen können !**



## Starcraft #17574



"Starcraft" ist eine Art Mischung aus "Star Trek", "Master of Orion" und eben "Warcraft". Eine Galaxie im Chaos. Dieses Echtzeit-Strategiespiel versetzt Sie in die ferne Zukunft.

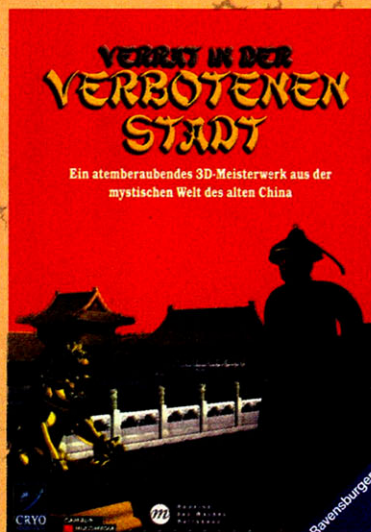
DM 89,-

## Verrat in der verbotenen Stadt

#21305

1775, die Blütezeit Pekings. Das chinesische Reich ist groß, wohlhabend und mächtig wie nie zuvor. Sie sind Palastverwalter am Hofe, wo Sie für Ordnung sorgen. Doch an einem Sommernorgen ereignet sich ein grausames Verbrechen in den heiligen Hallen: Der Obereunuch wird ermordet!

DM 89,90



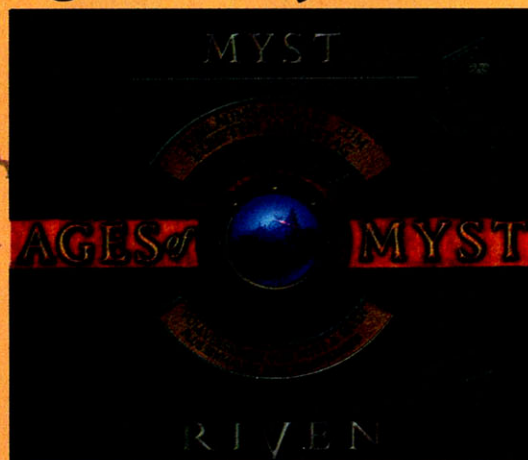
## Time Warp #23477

Eine erotische Zeitreise durch die Welt von morgen in 3-D-Locations FSK 16

DM 89,90



## Ages of Myst #23377

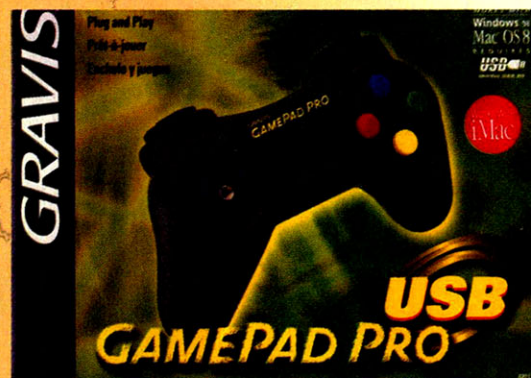


Zwei TOP-Titel in einer Jubiläumsausgabe zum fünfjährigen Geburtstag von Myst. Komplette in deutsch. Zugreifen, da Sonderausgabe!!

DM 89,-

Standard GamePad für den ADB-Port nun auch in der USB-Version für z.B. den iMac ab Lager lieferbar.

GRAVIS

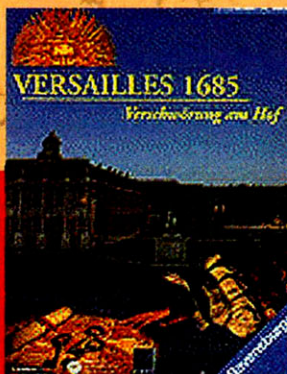


DM 69,-

## Versailles #21310

Versailles am Morgen des 21. Juni 1685: Sie erhalten den Auftrag, ein Komplott gegen den erhabenen Sonnenkönig Louis XIV aufzudecken.

DM 49,90



## Starship Titanic #20086

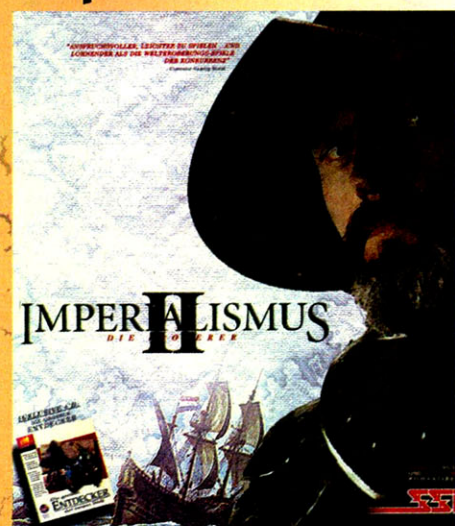
Im Herzen unserer Galaxie hat eine weitentwickelte Zivilisation, von der wir nichts wissen, das größte und schönste Raumschiff aller Zeiten gebaut: Die Starship Titanic.

DM 79,-



## #21290 Imperialismus II

Imperialismus II (Die Eroberer), der Nachfolger von Imperialismus, fügt dem Wettstreit um die Weltherrschaft noch den Wettlauf um die "Neue Welt" hinzu...



DM 89,-



# Railroad Tycoon II #21625

news



Hier dreht sich alles um die Eisenbahn. Anstatt mit Waffen erobern Sie Ihr Territorium mit stählernen Schienen und dampfenden Lokomotiven.

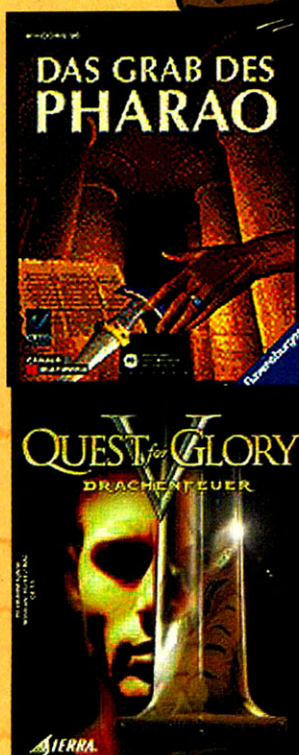


DM 89,-

## Das Grab des Pharaos #21315

Jagen Sie Grabräuber im alten Ägypten 2000 Jahre vor Christus. Lassen Sie sich fesseln von einer längst vergangenen, grandiosen Szenerie, wiedererweckt in perfekter, meisterhafter 3-D Grafik.

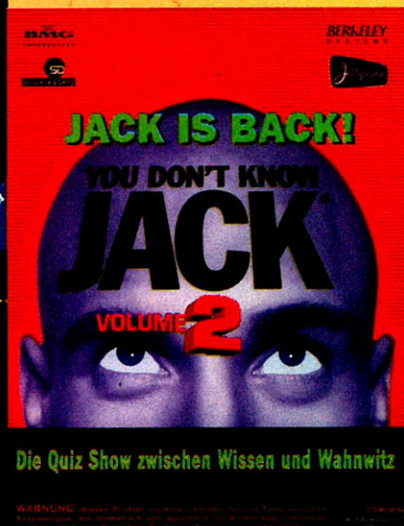
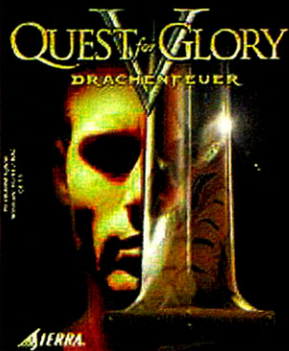
DM 79,-



## Quest for Glory V #20077

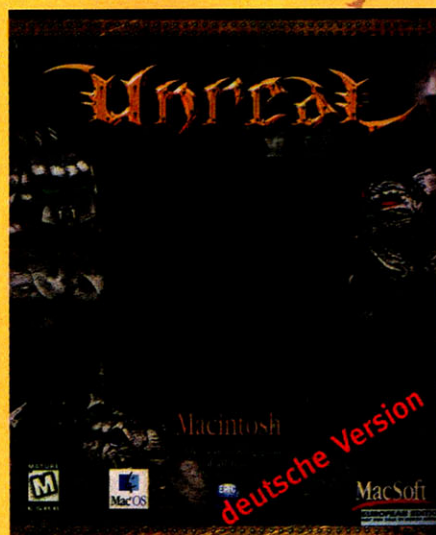
Vielseitiges Rollenspiel-Action-Adventure. Die Insel Marete wird von einer Armee geldgieriger Soldaten heimgesucht. Furchterregende Monster streichen übers Land.

DM 89,-



## #18498 Unreal

Ihr Raumschiff ist auf einen unbekannten Planeten gestürzt. Ihr bester Freund wurde gerade von einem Alien versepestet, und alles, was Ihnen bleibt, ist Ihre Waffe.



DM 69,-

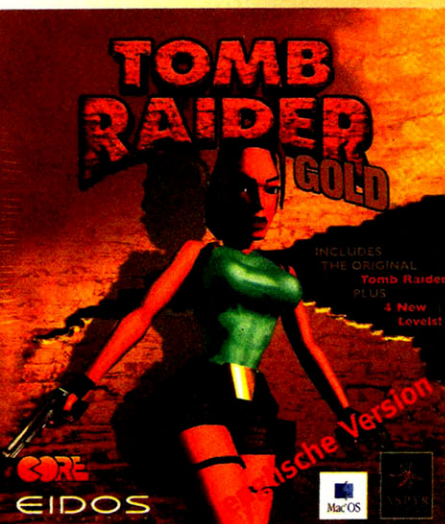
## You don't know Jack Vol.2

#22525

"Wenn es einen Oscar für CD-ROMS gäbe, die Scheibe 'You don't know Jack' hätte ihn verdient." Stern

DM 79,-

## Tomb Raider GOLD #21630



Als Belohnung für die mittlerweile extrem enthusiastische Treue der Fangemeinde, veröffentlicht Eidos noch einmal den ersten Teil als sogenannte „Directors Cut“-Version. Außer 3DFX-Support beinhaltet diese Neuauflage auch die vorher nie veröffentlichten Geheimlevel der Tomb Raider-Programmierer.

Dieses Action-Adventure ist im goldenen Zeitalter von Piraten, Verrat und Grog angesiedelt. CyberFlix, die schon "Titanic" produzierten, haben sich mächtig ins Zeug gelegt und liefern mehr als 20 animierte 3D-Charaktere (32-bit!) und über 40 Rätsel, Kämpfe und Abenteuer, alles in voll gerenderter 3D Umgebung.



DM 99,-

## o.Abb. Carmxxxxdon 2 Carpocalypse Now #20392

Muß man hierzu irgendwas erklären? Wir meinen: Nein!

DM 89,-



learn

## MultiLingua™ MovieTalk



### Beverly Hills: So long, farewell #22215

Sprachtraining mit TV-Stars. Die unterhaltsamste Art, Englisch zu lernen. Graduation Day. Die Schule ist vorbei, das süße Dasein auf Beverly Hills hat ein Ende. Der Abschied fällt schwer, aber...

DM 49,-



### StarTrek The Next Generation: Yesterdays Enterprise #22210

Eine neue Star-Trek-Folge bietet spannendes Konversationstraining für Science-Fiction-Fans. Lernen Sie die englische Alltagssprache anhand der Originaldialoge von TV-Serien.

DM 49,-

### #21380 TKKG: Das Rätsel der Villa Drachenkralle

Folge 4 der beliebten Reihe. In der verlassenen Villa Drachenkralle gehen nachts seltsame Dinge vor sich.

DM 49,-

### #22185 Lexikon des internationalen Films 99/2000

In seiner aktualisierten Ausgabe präsentiert das Filmlexikon über 1.500 neue Filmeinträge, dazu zahlreiche weitere Abbildungen, Biographien, Kritiken, Portraits und Hintergrundartikel.

DM 129,-

### Meister Zufall und die Herrscher der Elemente #21370

Experimente, Rätsel und Geheimnisse warten hier auf neugierige Menschen ab 8. Hilf den Herrschern der Elemente ihre Macht zurückzugewinnen!

DM 49,-



### Milli Metha im Bauch des Riesen #21375

Milli-Metha will es ganz genau wissen: Was macht das Essen, wenn es durch den Körper wandert?

DM 59,90

### MultiLingua™ Express

Erhältlich in Englisch, Französisch, Griechisch, Italienisch, Neugriechisch, Portugiesisch, Spanisch und Türkisch

Haben Sie es wirklich nötig, sich auf die Fremdsprachenkenntnisse anderer zu verlassen? Machen Sie es doch diesmal einfach anders!

- Nie wieder hilflos im Lokal: Spezielles Speisekarten-Vokabular zum Ausdrucken und Mitnehmen.
- Insidertips: Nützliche Informationen zu Land und Leuten sowie rund 150 Bilder aus dem Reiseland.
- Vokabeltrainer, Lernspiele, Übungen und Tests mit sofortiger Fehlerkontrolle und Lernprotokoll.
- Für ganz Eilige: Das wichtigste auf einen Blick.
- Komplett vertontes Wörterbuch mit über 2000 Vokabeln.
- Editierbare Faxvorlagen für die Reisevorbereitung.

je DM 49,-



### OKIDOKI Englisch 5 #22165

Englisch ist als erste Fremdsprache und Weltsprache bedeutend. Wichtige Themen der Klasse 5 werden hier erklärt, geübt und zielorientiert geprüft.

DM 49,-

### OKIDOKI Rechtschreiben 10 #22155

Alle OKIDOKI - Funktionen, jedoch mit dem Schwerpunkt Rechtschreiben ab der 10. Klasse.

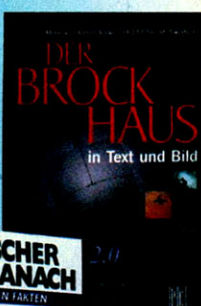
DM 49,-



### #23429 Der Brockhaus

Mehr als 66.000 Artikel mit 140.000 Stichworten und rund 4.200 Bildern in einem Nachschlagewerk.

DM 149,-



### #20803 Fischer Weltalmanach '99

Das umfassende Nachschlagewerk für Wirtschaft, Politik und Kultur mit aktualisierten Inhalten und erweiterter Funktionalität - die ganze Welt auf einen Klick.

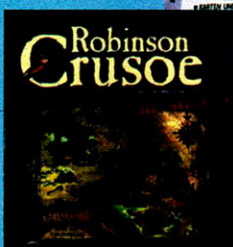
DM 49,-



### #21365 Robinson Crusoe

Kinder-Adventure nach dem Roman von Daniel Defoe. Hier kannst Du Robinson Crusoes Abenteuer in einer wunderbaren 3D-Kulisse interaktiv selbst erleben. Ein Adventure der besonderen Art..

DM 59,90



o. Abb.

### MultiLingua™ Intensiv

Erhältlich in Englisch, Französisch, Italienisch und Spanisch

In kleinen Schritten erwerben Sie solides Grundlagenwissen und lernen, sich in der Fremdsprache zu verständigen.

- 15 Lektionen intensives Kommunikations-, Vokabel- und Grammatiktraining in Bild, Text und Ton.
- Die wichtigsten Grammatikstrukturen werden anschaulich und verständlich erklärt.
- Keine Theorie ohne Praxis: Beim Kommunikationstraining wenden Sie Vokabeln und Grammatik an.
- Üben Sie Verstehen und Ausdruck in authentischen Gesprächssituationen.
- Eignen Sie sich die Ausspracheregeln an, nehmen Sie Ihre eigenen Worte auf, und vergleichen Sie sie mit dem Original.
- Mit Vokabelglossar, Grammatikindex und Lesezeichenfunktion.

je DM 59,90





**Sinn und Sinnlichkeit #22455**

Erfolgreiche Verfilmung von Jane Austens „Sense and Sensibility“ mit gleich drei Publikumsliebungen. „Sinn und Sinnlichkeit“ erhielt 7 Oscar-Nominierungen. Mit Emma Thompson, Hugh Grant, Kate Winslet Länge 131 Minuten FSK 6

**DM 14,95****Desperado #22305**

Hätten die Bewohner des zwielichtigen mexikanischen Grenzstädtchens gewußt, was da in Gestalt eines schwarzgekleideten Desperados über sie kommt, sie hätten die Fensterläden geschlossen und keinen Fuß mehr vor die Tür gesetzt. Mit Antonio Banderas Länge 94 Minuten FSK 16

**DM 14,95****video****#22661 Bad Boys**

US-Action-Kino von dem Erfolgsteam, das auch für „The Rock“ und „Armageddon“ verantwortlich zeichnet. Hier schicken sie Will Smith und Martin Lawrence, das coolste Team seit Smith & Wesson, in ein Stuntinferno sondergleichen. Länge 112 Minuten FSK 16

**DM 9,99****#22593 Don Juan**

Zauberhafte Kinounterhaltung mit Johnny Depp, der steif und fest behauptet, der größte Liebhaber der Welt zu sein und deshalb vom Psychiater auf Geisteszurechnungsfähigkeit geprüft wird. Mit Johnny Depp, Marlon Brando Länge 93 Minuten FSK 12

**DM 19,95****Philadelphia #23025**

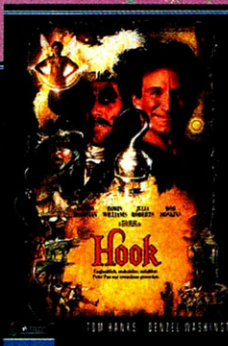
Mit Tom Hanks, Denzel Washington Länge 120 Minuten FSK 12

**DM 9,99****#22350 Hook**

mit R. Williams, D. Hoffmann, J. Roberts, B. Hoskins Länge 136 Minuten FSK 6

**DM 14,95****#22450 Das Schweigen der Lämmer**

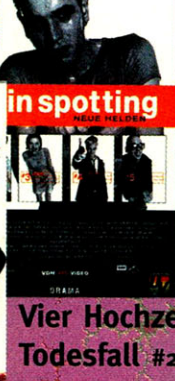
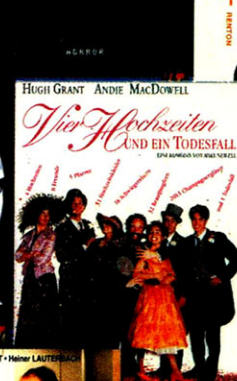
mit Jodie Foster, Anthony Hopkins Länge 114 Minuten FSK 16

**DM 14,95****Frankenstein #22340**

mit Robert De Niro, Kenneth Branagh Länge 118 Minuten FSK 16

**DM 14,95****#22435 Das Piano**

mit Holly Hunter, Harvey Keitel, Sam Neill Länge 116 Minuten FSK 12

**DM 14,95****Trainspotting**

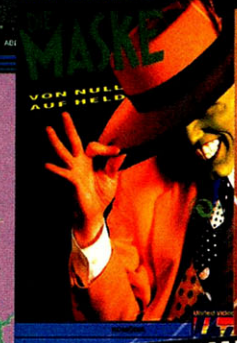
#22557  
Mit Ewan McGregor, Robert Carlyle Länge 90 Minuten FSK 16

**DM 19,95****#22573 Jumanji**

Mit Robin Williams, Bonnie Hunt Länge 101 Minuten FSK 12

**DM 19,95****#22400 Die Maske**

mit Jim Carrey, Cameron Diaz, Peter Green Länge 95 Minuten FSK 12

**DM 14,95****Vier Hochzeiten und ein Todesfall #22475**

Andie MacDowell, Hugh Grant, R. Atkinson Länge 115 Minuten FSK 6

**DM 14,95****Männer #22385**

mit U. Ochsennecht, Heiner Lauterbach, U. Kriener Länge 99 Minuten FSK 12

**DM 14,95**

**über 150 weitere Titel ab Lager lieferbar**

o. Abb.

**#22661 Legenden der Leidenschaft**

Ein imposantes Abenteuer-Epos mit Starbesetzung: Anthony Hopkins und seine Söhne Brad Pitt, Aidan Quinn und Henry Thomas in den Wirren des ersten Weltkriegs und im Streit um eine schöne Frau. Mit Anthony Hopkins, Brad Pitt, Länge 127 Minuten FSK 12

**DM 9,99****Manta - Der Film #22390**

Fred würde nie und nimmer so eine „Prolo-Schleuder“ wie den Manta fahren. Er träumt von einem supergeil getuneten GTI. Ausgerechnet er gewinnt aber bei einer Tombola einen Manta. „Bo ey, dat glaubze doch nich, ey“ mit Helge Schneider Länge 89 Minuten FSK 0

**DM 14,95****Das Netz #22701**

Publikumsliebbling Sandra Bullock in den Fängen des Cyber-Mafia. Spannender Computerthriller im Stil klassischer Hitchcock-Krimis. Mit Sandra Bullock, Jeremy Northam Länge 109 Minuten FSK 12

**DM 9,99****#22625 Das Dschungelbuch**

Der Klassiker! Mit seinen Freunden erlebt der kleine Mogli allerhand aufregende Abenteuer im Dschungel und muß sich immer wieder gegen seine Feinde Kaa und Baghira behaupten. Länge 60 Minuten FSK 6

**DM 9,99****#22773 Der Preis der Lust**

Vielschichtiger Psychothriller über eine gelangweilte Frau, die sich alljährlich einen neuen Liebhaber nimmt - und diesmal an den Falschen gerät. Länge 90 Minuten FSK 16

**DM 9,99****Casino Royal #22697**

Hinreißend durchgeknallte Parodie auf die James-Bond-Filme. Mit Woody Allen, Peter Sellers Länge 125 Minuten FSK 16

**DM 9,99**

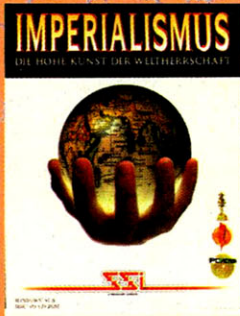


**specials**

**o. Abb. Carmxxxxdon #3010**

Im Gegensatz zu herkömmlichen Autorennen, sollen Sie hier den Hindernissen nicht ausweichen, sondern sie überfahren! Nur wer Kamikaze fährt gewinnt

**DM 49,-**



**Imperialismus #3490**

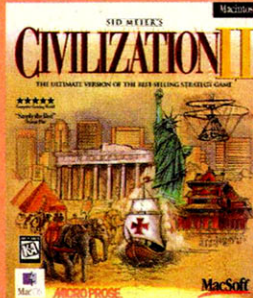
Vereinigen Sie die ganze Welt unter einem Herrscher! Sie beginnen im 19. Jahrhundert.

**DM 9,99**

**#3019 Civilization II**

Bauen Sie Ihr eigenes Imperium auf, treffen Sie alle sozialen, ökonomischen und diplomatischen Entscheidungen, um Ihr Reich zu einer Hochzivilisation aufzubauen.

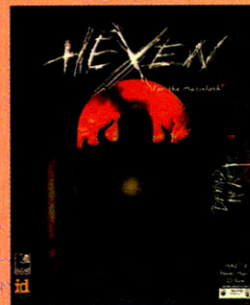
**DM 39,-**



**Playmax Mai Bundle**

Indy Car Racing II, Shivers, Rama, Last Express, Alien Encounter, Mit dem Mac Online (Buch mit CD), Buch zu Adobe Collection, Evocation, Jewels of the Oracle und Apple Schlüsselring

**DM 69,90**



**Hexen #3287**

Wieder ab Lager lieferbar! Finden Sie die Festung des Korax um sie zu zerstören und die alte Weltordnung wiederherzustellen.

**DM 39,90**



**Im Regenwald des Amazonas #21355**

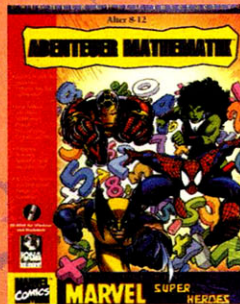
- Entdecke die Geheimnisse der südamerikanischen Geschichte
- Finde deinen Weg in der Geographie Amazoniens
- Enthülle die Geheimnisse der alten Inkas

**DM 10,-**

**#21345 Abenteuer Mathematik**

Mathematik lernen und verstehen mit Spiderman, Hulk, Superman und den Helden der Marvel-Comics.

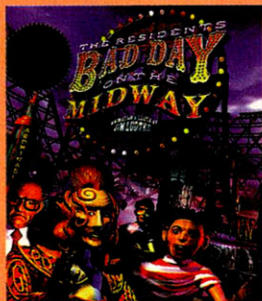
**DM 10,-**



**#22015 MacSoft Action Pack Vol.1**

- Dxke Nukem 3D
- Dxke it out in D.C.
- Shadow Warrior
- Prime Target
- Damage Incorporated
- Postal

**DM 89,-**



**Bad Day on the Midway #2970**

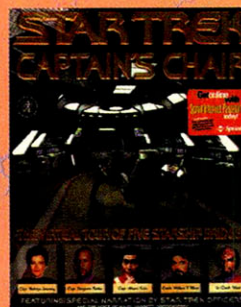
Verbringen Sie einen Tag mit den Residents. Schlendern Sie über einen virtuellen Rummelplatz und lösen Sie Rätsel um Mord und Intrige. Sie wählen, welcher der zehn bizarren Charaktere Sie sein wollen, um den Midway aus dessen Perspektive zu erleben.

**DM 19,-**

**o. Abb. DXXM II #3076**

Steigen Sie hinab in den Abgrund der Hölle und retten Sie die Welt, indem Sie wunderbar gräßliche Monster erschließen.

**DM 39,90**



**Star Trek Captain's Chair #17802**

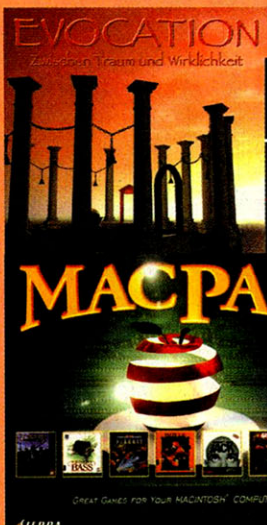
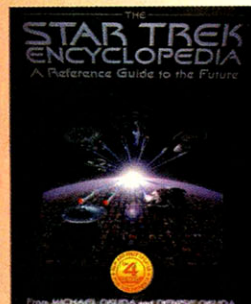
Eine virtuelle Tour durch fünf Starship Kommandobrücken in fotorealistischer Quick Time VR-Technik.

**DM 49,-**

**#20434 Star Trek Encyclopedia**

Die Zahlen: Mehr als 3000 Photos und über 400 Videos auf 4 interaktiven CDs. Hier ist alles erfasst, was je in bewegten Star Trek-Bildern vorkam.

**DM 49,-**



**TOP TEN MAC Pak III #21280**

You Don't Know Jack/e., Evocation/dt., Trophy Bass 1/e., Hoyle Solitaire/e., Jewels of the Oracle/dt., Nascar Racing/e., Lords of the Realms II/e., Caesar II/e., 3D Ultra Pinball/e. Pro Pinball The Web/e.

**DM 69,90**



Tel. [030] 82 70 19 71  
Fax [030] 82 70 19 85  
**www.playmax.de**

**Wilhelmsaue 39-41 • 10713 Berlin**

Alle Preise in DM inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten, Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten. Versandkosten innerhalb Deutschlands: 10,- DM. Per Nachnahme 15,- DM. Ausland auf Anfrage. Alle Artikel solange Vorrat reicht. **Apple-Produkte** nicht per Kreditkarte, aber **Lieferung frei Haus** per NN.

Über 1200 weitere Produkte unter: [www.playmax.de](http://www.playmax.de) • Tel. [030] 82 70 19 71 • FAX [030] 82 70 19 85



#### Anzeigeninfos:

Andrea Weinholz

Tel: 0049 / 89 / 3 60 86-201

Fax-Hotline:

0049 / 89 / 3 60 86-124

Kleinanzeigen Online:

www.macwelt.de („Services“)

# Shopper + Stellenmarkt

## Der Einkaufsführer

Hier finden Sie den Macwelt-Stellenmarkt und (fast) alles aus dem Mac- und Publishing-Markt – von privaten Kleinanzeigen über gewerbliche Hard- und Softwareangebote bis hin zu Dienstleistungsangeboten.

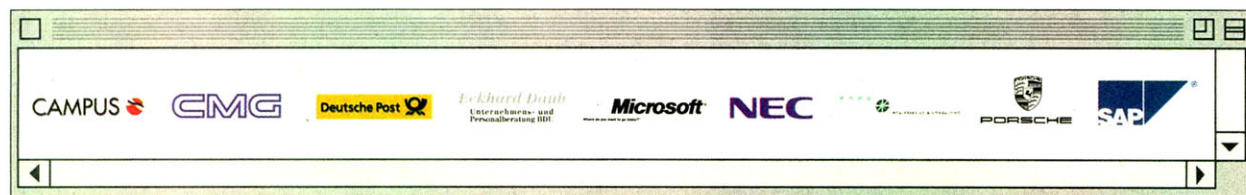
**www.job.de, dass sie bei uns  
ihren traumjob finden?**

Jede Menge Jobs bei Europas großem Internet-Stellenmarkt

Loggen Sie sich ein unter [www.job.de](http://www.job.de): Kostenloser Zugriff auf jede Menge Stellenangebote nationaler und internationaler Top-Unternehmen aller Branchen.

Kostenlose Stellengesuche und Zusendung von Stellenangeboten per E-Mail.

Blättern Sie auf die nächste Seite: Wir zeigen Ihnen eine kleine Auswahl aus unserem täglich aktualisierten Angebot. Wetten, daß Sie hier fündig werden!



Besuchen Sie Europas großen Internet-Stellenmarkt!

[www.job.at](http://www.job.at) [www.chjob.ch](http://www.chjob.ch) [www.job.fr](http://www.job.fr)

**Jobs & Adverts**  
die profis





Nicht digital, sondern ganz real finden Sie uns vom 5. – 8. 5.1999  
in Frankfurt am Main auf der MARKETING SERVICES:  
als offizieller Partner des Karrierecenters, Stand 9.0 D30.  
**Powered by Jobs & Adverts!**

**Jobforum**

WOB

**www.ette gewonnen!**

Berufseinsteiger, Berufswechsler und auch Freelancer finden bei Jobs & Adverts ihren Traumjob.

Aufgepaßt: Sollten Sie eines der Angebote auf unseren Seiten nicht wiederfinden,  
ist die Stelle inzwischen besetzt.

Firma	Titel	Kontakt
<b>CAMPUS</b>	Trainee Data Warehouse in marktführendem IT-Unternehmen; PLZ Gebiet 8 Consultant E-Business; München Graphik-Design; Stuttgart	Herr Michael Haunert, campus@ndh.net Herr Michael Haunert, campus@ndh.net Herr Michael Haunert, campus@ndh.net
<b>CMG</b>	Hochschulabgänger und Trainees; Frankfurt, Hamburg, Köln, München Softwareentwickler/-in Java; Frankfurt, Hamburg, Köln, München Consultants Internet/Intranet; Frankfurt, Köln, Stuttgart, München	Herr Günther Stolzenberger, recrute@cmg.de Herr Günther Stolzenberger, recrute@cmg.de Herr Günther Stolzenberger, recrute@cmg.de
<b>Deutsche Post</b>	Projektleiter/-innen-Anwendungsberatung; Düsseldorf Berater/-innen - Elektronische Kommunikationsdienste; Bonn DV-Administratoren/-innen - Elektronische Kommunikationsdienste; Bonn	Frau Gehlhaar-Brodmann, Tel: 0211/163-1144 Herr Van der Zee, Tel: 0228/4493-532 Herr Van der Zee, Tel: 0228/4493-532
<b>Eckhard Daub</b> Unternehmens- und Personalberatung BDU	Produktmanager/-in Internet Dienste; Frankfurt Bereichsleiter/-in Marketing und Vertrieb; Hamburg Consultant Internet-Dienste; Frankfurt, München, Stuttgart, Düsseldorf, Köln, Hamburg, Berlin	Herr Eckhard Daub, eckharddaub@t-online.de Herr Eckhard Daub, eckharddaub@t-online.de Herr Eckhard Daub, eckharddaub@t-online.de
<b>Microsoft</b>	Online Sales Manager/-in; Unterschleißheim Channel Marketing Specialist ; München System Engineer Development ; München Traineeprogramm MCS Microsoft; München, Berlin, Hamburg, Bad Homburg	Frau Alexandra Keeb, HRDE@microsoft.com Frau Andrea Deser, HRDE@microsoft.com Frau Andrea Deser, HRDE@microsoft.com Frau Jutta Lang, HRDE@microsoft.com
<b>NEC</b>	Digital Publisher ; Düsseldorf ASIC Layout-Ingenieure/-innen ; Düsseldorf System Design ; Düsseldorf	Human Resources, www.nec.de Human Resources, www.nec.de Human Resources, www.nec.de
<b>Pape</b>	Product Line Manager Mobile Phones; München Media Relations Manager/-in; München Senior Manager/-in Design Systems; München	Frau Elke Günther, elke.guenther@pape.de Herr Jürgen Adrian, juergen.adrian@pape.de Herr Jürgen Adrian, juergen.adrian@pape.de
<b>Porsche</b>	Spezialist/-in Marketingkommunikation; Stuttgart/Zuffenhausen Fertigungsplaner/-innen; Stuttgart Konstrukteur/-in Rennfahrzeuge/Technisches Design; Weissach	Personalwesen, www.porsche.de Personalwesen, www.porsche.de Personalwesen, www.porsche.de
<b>SAP</b>	Software Developer for IBU Public Sector; Walldorf JAVA-Entwickler/-innen; Walldorf Grafikdesigner/-in im Bereich Communications Media II; Walldorf	Personalabteilung, www.sap-ag.de Personalabteilung, www.sap-ag.de Personalabteilung, www.sap-ag.de

Besuchen Sie Europas großen Internet-Stellenmarkt!

[www.job.at](http://www.job.at) [www.chjob.ch](http://www.chjob.ch) [www.job.fr](http://www.job.fr)

### Kontakt für Stellenanbieter:

Jobs & Adverts Online GmbH  
An den Drei Hasen 37 · D-61440 Oberursel  
Fon: +49.61 71.5069-0 · Fax: +49.61 71.5069-99  
E-Mail: [info@job.de](mailto:info@job.de)

Frankfurt · Zürich · Wien · Paris  
Göteborg · Bangkok · Washington

**Jobs & Adverts**  
die profis



# HUGO BOSS

Zur Unterstützung unseres Bereichs Trademarketing suchen wir zum nächstmöglichen Eintrittstermin eine/n

## Desktop Publishing Designer/in

Ihr Aufgabengebiet umfaßt die Aufbereitung von Informationsmaterialien für Schulungszwecke, dazu gehört sowohl das Digitalisieren als auch die grafische Gestaltung von Screens/Overheadfolien und CD-Roms. Die Informationen beschaffen Sie in Zusammenarbeit mit unseren kreativen und marketing-/vertriebsorientierten Abteilungen. Das Koordinieren der Produktion der Schulungsunterlagen erfordert einen intensiven Kontakt zu unseren externen Lieferanten und Agenturen.

Wir bieten Ihnen eine abwechslungsreiche und verantwortungsvolle Tätigkeit in einem jungen und dynamischen Team.

Sollten Sie

- eine Ausbildung z.B. zum Medienvorlagen-Gestalter, Schriftsetzer oder ähnliches absolviert haben,
- über eine mindestens 3-jährige Berufserfahrung verfügen,
- sicher im Umgang mit QuarkXPress, Free Hand, Corel Draw, weiteren Adobe-Produkten sowie digitalen Bildverarbeitungssystemen sein,
- gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift besitzen,
- sowie Ihr Feeling für Gestaltung zum Einsatz bringen wollen,

dann senden Sie bitte Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen an die

Personalabteilung der HUGO BOSS AG, Frau Geiger,  
Dieselstraße 12, D-72555 Metzingen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

### Produktmanager(in) Prepress Software

PROMO ist seit über vier Jahren erfolgreicher Fachhandels-Distributor für die Produkte der HELIOS Software GmbH, die im Bereich der professionellen Publishing Server weltweit marktführend sind.

Wir suchen zum nächstmöglichen Termin den/die neue(n) Produktmanager(in) für diesen expandierenden Bereich. Sie arbeiten in einem motivierten Team mit Erfolgsbeteiligung und sind verantwortlich für das gesamte Produktmarketing. Abwechslungsreiche Kontakte mit Fachhändlern und Anwendern auf Messen und eigenen Veranstaltungen runden die Tätigkeit ab.

Branchenkenntnisse in der Druckvorstufe und selbstverständlicher Umgang mit PCs und Macintosh sind Voraussetzung. Sicheres Auftreten, hohe Kommunikationsfähigkeit, großes Engagement sowie guter schriftlicher Ausdruck sollten Ihnen selbstverständlich sein. Kreativität oder technisches Know-How über Netzwerke und Server sind wünschenswert.

Für eine erste telefonische/elektronische Kontaktaufnahme stehen Ihnen Martin Overbeck (-15, martin@promo.de) und Thilo Bretschneider (-17, thilo@promo.de) zur Verfügung.



Promo Datentechnik + Systemberatung GmbH  
Eduardstraße 46-48, 20257 Hamburg  
Tel. 040/851744-0, Fax 040/851744-44  
EMail: info@promo.de, Web: www.promo.de

### Wir vermitteln:

#### Industriedesigner, Computer-Grafiker

43, Diplom-Industriedesigner, Lehrgang Computergrafik; Erfahrung in Konzept und Entwurf von Haushaltswaren, Werkzeugen, aerodyn. G. Signet, graf. Darstellungen, Malerei, Fotografie; Macintosh, FreeHand, Photoshop, QuarkXpress, Cyber Studio 3; sucht ab sofort Tätigkeit in DTP (Grafik-/Web-Design) oder Industriedesign, Medien, Kulturinstitution, Werbung, Hannover, Hamburg, Norddeutschland.

Auskünfte gibt Herr Wagner

**Arbeitsamt Braunschweig,**

Cyriaksring 10, 38118 Braunschweig

Tel. 0531/207-1173, Fax 0531/207-1850



**Bundesanstalt für Arbeit**



**DeltaworX** Software**DeltaworX DW-Projekt Pro****Projektmanagementsystem****Software für Print- & Medienstleister**

DW-Projekt Pro wurde speziell für die Projekterfassung und -verwaltung von Werbeagenturen entwickelt. DW-Projekt Pro hilft bei den täglichen Routinearbeiten; komplexe Vorgänge werden einfach und überschaubar dargestellt und bearbeitet.

**DW-Projekt Pro hilft Ihnen bei**

- Kunden und Dienstleister
- Projekten und Jobs
- Korrespondenz und Standardtexten
- Terminplanung und Wiedervorlagen
- Rechnungsein- und -ausgängen
- offenen Posten und Mahnungen
- Finanzen in Landeswährung und EURO
- Verwaltung von Dokumenten

Das Basispaket enthält bereits drei Arbeitsplätze, so dass Sie auch im Netzwerk sofort einsatzbereit sind.

Und falls Sie es individueller wünschen passen wir DW-Projekt Pro Ihren Wünschen an.

**ab 3.480,-****MacOS & Windows**

DeltaworX Software  
Gabriele Langhans  
Motzener Str. 5  
D-12277 Berlin

Tel. 030/723 25 642  
Fax 030/723 25 545  
www.deltaworx.com  
info@deltaworx.com

**FUNDGRUBE****■ Apple Logic Boards**

Logic Board Performa 5200/75	610,-
Logic Board Performa 5300/100	1.235,-
Logic Board Performa 5400/120	1.380,-
Logic Board PowerMac 6100/66	575,-
Logic Board PowerMac 7100/80	795,-
Logic Board PowerMac 8100/110	940,-
Logic Board PowerMac 7200/90	915,-
Logic Board PowerMac 7300	1.860,-
Logic Board PowerMac 7500/7600	875,-
Logic Board PowerMac 8200/120	1.380,-
Logic Board PowerMac 8500	950,-
Logic Board PowerMac 8600	1.415,-
Logic Board PowerMac 9500	1.610,-
Logic Board PowerMac 9600	1.490,-
Logic Board PowerMac G3 o. Prozessor	1.490,-
Logic Board PowerBook 180c	775,-
Logic Board PowerBook 190c	1.225,-
Logic Board PowerBook 540c	915,-
Logic Board PowerBook Duo 280c	785,-
Logic Board PowerBook Duo 2300c/100	1.390,-
Logic Board PowerBook 1400c/166	1.795,-
Logic Board PowerBook 5300c/100	1.675,-

**■ Apple Schaltnetzteile**

Netzteil 200W für PowerMac 4400	370,-
Netzteil für Performa 5200/5300/5400	535,-
Netzteil für Performa 6300/6200	340,-
Netzteil 150W für Performa 6500	270,-
Netzteil 112W für PowerMac 7100	315,-
Netzteil für PowerMac 7200/7500/7600	305,-
Netzteil 150W für PowerMac 7300	360,-
Netzteil 225W für PowerMac 8100	445,-
Netzteil 225W für PowerMac 8500/9500	515,-
Netzteil 390W für PowerMac 8600/9600	580,-

**■ Educational Software**

Adobe Illustrator 7.0 englisch Mac/PC	290,-
Upgrade Illustrator 7.0 deutsch Mac	200,-
Adobe Illustrator 7.0 deutsch PC	340,-
Adobe PageMaker 6.5 englisch Mac/PC	340,-
Adobe Photoshop 4.0 englisch PC	340,-
FreeHand 7 Graphics Studio deutsch PC	340,-

**ZÄNSLER & PARTNER**

Tel. 0375/470384 • Fax 0375/470385

email: die.fundgrube@online.de

Bitte Tagespreise erfragen!

Preise inkl. 16% MwSt. zzgl. Versand

**Die Buchhaltung.**

"Kontorist läßt sich einfach erlernen und handhaben, hervorzuheben ist die klare und übersichtliche Oberfläche."

**Der Kontorist****Einnahmen-Überschubrechnung für Selbständige und Kleinunternehmer**

Fordern Sie kostenloses Info-Material und Ihre Gratis-Demodiskette an!

Der Kontorist kostet DM 198,00.

Sie bekommen ihn im Fach- und Versandhandel sowie direkt bei uns.

Bernd Gründling Systemberatung Softwaredesign  
Wendenstraße 87 38448 Wolfsburg

Telefon (05363) 20999 Fax (05363) 20901  
E-Mail info@kontorist.de

# ACI 4D First

## INNOTECH Software Edition

**Die relationale Datenbank für Einsteiger**

4D First – leistungsstark und leicht zu bedienen – ist ideal für Sie, wenn Sie weder Zeit noch Lust haben, alles über Datenbanken zu lernen, sondern schnell und einfache Ergebnisse brauchen.

**Entwickeln Sie Ihre eigene Datenbank im Handumdrehen**

- ▶ Ordnen
- ▶ Sortieren
- ▶ Verwalten
- ▶ Internetaufbau
- ▶ Jahr-2000-ready
- ▶ 4D First Schnelleinstieg

**Systemvoraussetzungen**

- ▶ WINDOWS
- ▶ Win 95/98, NT
- ▶ PC mit 80486 oder Pentium Prozessor



- ▶ MAC OS
- ▶ Macintosh 68020 Prozessor oder höher, Power PC 601 – 604
- ▶ System 7 oder neuer

## INNO★TECH

### SOFTWARE GmbH

Lessing Str. 4 · D-71101 Schönaich  
Fon 070 31-7 56 10  
Fax 070 31-65 55 58  
eMail: mail@innotech-soft.com  
www.innotech-soft.com

FRÜHJAHR-AKTIONSPREIS  
**SFr 154,-**  
inkl. MwSt.



## APPLE G3 SYSTEME

G3 MT 300 64/6 GB/CD/16SGRAM .....	3398,-
G3 MT 350 128/12 GB/CD/16SGRAM/ZIP .....	5248,-
G3 MT 350 128/6 GB/DVD/16SGRAM .....	4230,-
G3 MT 400 128/9 GB UW/CD/16SGRAM .....	5340,-
iMAC G3 233/32/4 GB/CD/56K/ETHERNET .....	1950,-
iMAC G3 266/32/6 GB/CD/56K/ETHERNET .....	2399,-
iMAC G3 333/32/6 GB/CD/56K/ETHERNET .....	2498,-

## APPLE POWERBOOK

G3 233/32/2 GB/20xCD/56K/ETHERNET .....	4180,-
G3 266/64/4 GB/20xCD/56K/ETHERNET .....	5790,-
G3 300/192/8 GB/20xCD/56K/ETHERNET .....	7590,-

## MONITORE

IYAMA S701 GT 17" LOCHMASKE 0,26mm, Auflösung: bis 1280 x 1024, HF: 27-96 KHz, H: 022mm, V: 013mm, TCO 95,050,DDC	798,-
IYAMA S702 GT 17" LOCHMASKE 0,28mm, Auflösung: bis 1280 x 1024, HF: 27-96 KHz, H: 024mm, V: 014mm, TCO 95,050,DDC	659,-
IYAMA A701 GT 17" DIAMONDTRON 0,25mm, Auflösung: bis 1600 x 1200, HF: 27-96 KHz, VF: 50-160 Hz, TCO 95,050,DDC	829,-
IYAMA A702 HT 17" DIAMONDTRON @Natural FlatTec 0,25 mm, Auflösung: bis 1600 x 1200 27-130KHz, TCO 99,050,DDC	850,-
IYAMA S901 GT 19" LOCHMASKE 0,26mm, Auflösung: bis 1280 x 1024, HF: 27-102 KHz, H: 026mm, V: 014mm	1198,-
IYAMA A901 HT 19" DIAMONDTRON 0,25-0,27mm, Auflösung: bis 1600 x 1200 27-115KHz, TCO 95,050,DDC	1198,-
IYAMA S102 GT 21" LOCHMASKE 0,27mm, Auflösung: bis 1280 x 1024, HF: 27-110 KHz, H: 022mm, V: 016mm	1798,-
IYAMA A102 GT 21" DIAMONDTRON 0,28mm, Auflösung: bis 1600 x 1200, HF: 27-110 KHz, VF: 50-160 Hz, TCO 95,050,DDC	1820,-
IYAMA A201 HT 22" DIAMONDTRON @Natural FlatTec 0,25-0,27mm, Auflösung: bis 1600 x 1200 27-130KHz, TCO 99,050,DDC	2199,-
PRO LITE 36A 14, 1" (36cm), aktives analoges TFT-LCD	1699,-
PRO LITE 38A 15" (38cm), aktives analoges TFT-LCD	2198,-
PRO LITE 38B 14, 1" (36cm), aktives analoges TFT-LCD, mit USB-HUB, und Stereo-Speaker	2298,-
PRO LITE 46A 18, 1" (46cm), aktives analoges TFT-LCD	5698,-

## PROZESSORKARTEN

MACCELERATE G3/750 250 MHz 0,5 MB BS-L2 2:1 .....	569,-
MACCELERATE G3/750 300 MHz 1 MB BS-L2 2:1 .....	948,-
MACCELERATE G3/750 375 MHz 1 MB BS-L2 2:1 .....	1248,-
MACCELERATE G3/750 400 MHz 1 MB BS-L2 2:1 .....	1648,-
MACCELERATE TA 260 MHz 1 MB BS-L2 2:1 .....	1648,-
MACCELERATE TA 300 MHz 1 MB BS-L2 2:1 .....	869,-
MACCELERATE APTUS 260 MHz 0,5 MB BS-L2 2:1 .....	1648,-
MACCELERATE APTUS 300 MHz 1 MB BS-L2 2:1 .....	949,-
littlejoe G3/250 MHz 0,5 MB BS-L2 2:1 .....	539,-
littlejoe G3/300 MHz 1 MB BS-L2 2:1 .....	738,-
littlejoe G3/333 MHz 1 MB BS-L2 2:1 .....	978,-
littlejoe G3/400 MHz 1 MB BS-L2 2:1 .....	1668,-
POWERJOLT G3/266 MHz 0,5 MB BS-L2 .....	578,-
POWERJOLT G3/333 MHz 1 MB BS-L2 .....	1135,-
POWERJOLT G3/366 MHz 1 MB BS-L2 .....	1269,-
POWERJOLT G3/400 MHz 1 MB BS-L2 .....	1658,-

## SONDERANGEBOTE / RESTPOSTEN

UMAX 604e/233/47 MHz ideal für PPC 7500/100 .....	298,-
UMAX 604e/250 MHz für PPC 9500/9600 Umax Pulsar ..	348,-
UMAX Pulsar 233/16/2 GB/2MB Grafik, CD, Tast., Maus...	2198,-
UMAX Apus 280 MHz/603e 2GB HD, 16 MB Ram .....	1798,-
UMAX Gemini 200 MHz Für Dual Prozessor Systeme .....	199,-
UMAX Mercury UW SCSI, Fast-Ethernet nur Pulsar .....	448,-
POWERLOGIX 220/250 MHz G3/512 KB BS 2:1 .....	498,-
POWERJOLT 250 MHz G3/512 KB BS 1:1,5 .....	578,-
IMS TWINTURBO 4 MB PCI 128BIT GRAFIKKARTE .....	228,-
MATROX 2 MB PCI GRAFIKKARTE .....	145,-
APPLE POWERBOOK 140 4/40 .....	490,-
APPLE POWERBOOK 190 CS 36/500 .....	1390,-
POWERBOOK DUO 230 INCL. DOCKINGSTATION .....	1098,-
HP DESKWRITER 560C .....	248,-
EPSON STYLUS PHOTO .....	398,-
DAYSTAR NPOWER 400 DUALPROZESSORKARTE .....	438,-
DIMM 64 MB 5 VOLT .....	278,-

Alle Preise in DM incl. Mwst.; Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Sonderangebote solange Vorrat reicht.

## Advanced Systems

Geschäftszeiten: Montag bis Freitag 10.00 – 19.00 Uhr  
Fehrbelliner Str. 50, 10119 Berlin/Mitte  
Telefon: 030/443 40 230 • Telefax: 030/443 40 231  
email: info@advanced-systems.de

## MACWELT SHOPPER

## FCIS = FirstClassIntranetServer

Zum Beispiel  
auch als HighEndFileTransferSystem  
oder als GroupWareSystem,  
et cetera.



Ein FCIS kann alles.  
Und macht auch alles.  
Problemlos.

FCIS gibt's auch  
im Himmel.  
Auf der nach oben  
offenen UserSkala.

Nach einer internen Umfrage bei verschiedenen Kunden, stellte sich heraus, dass der FCIS, FirstClass Intranet-Server im Vergleich zu anderen, himmlische Ergebnisse erzielte. Darauf sind wir stolz. Um uns aber gleich wieder auf den Boden der Tatsachen zurückzubringen, möchten wir auch Ihnen ein Tor zum Himmel öffnen. Und Ihnen über FCIS mehr erzählen. Bitte melden Sie sich. KKI, Ihr FirstClass-Distributor.

# KKI

Kölsch Kommunikations- und InformationsSysteme FirstClass Distributor  
Erlenweg 9 • 64665 Alsbach • Tel. +49 (0)6257-940-0  
FC (ISDN + analog) +49 (0)6257-940-500 • Fax +49 (0)6257-940-100  
e-mail: info@kki.de • www.kki.de • fc.kki.de

## Die FCIS-Top-Eleven

Ein FCIS ist genau das Richtige für Sie, nutzen Sie ihn einfach als:

★ IntranetServer ★ WebServer  
★ e-mailServer ★ HighEndFile  
TransferSystem ★ Applikation  
Server ★ universelles Online  
System ★ GruppenTerminManage  
ment ★ FaxServer ★ GroupWare  
System ★ WorkFlowSystem ★ e-  
CommerceSystem und so weiter

# KKI

Kölsch Kommunikations- und InformationsSysteme FirstClass Distributor  
Erlenweg 9 • 64665 Alsbach • Tel. +49 (0)6257-940-0  
FC (ISDN + analog) +49 (0)6257-940-500 • Fax +49 (0)6257-940-100  
e-mail: info@kki.de • www.kki.de • fc.kki.de



# Ja, Ja...



**Apple PowerMac G3 Yosemite**

Apple PowerMac G3 300 64/6GB/24xCD/100Base Ethernet/16 MB ATI/USB	3390,00
Apple PowerMac G3 350 64/6GB/DVD/100Base Ethernet/16 MB ATI/USB	4290,00
Apple PowerMac G3 350 128/12GB/24xCD/100Base Ethernet/16 MB ATI/USB	5340,00
Apple PowerMac G3 400 128/9GB U2SCSI/24xCD/100Base Ethernet/16 MB ATI/USB	6340,00



**Apple iMac & USB Zubehör**

Apple iMac G3/233 32/4GB/24xCD/6 MB VRAM/Ethernet/Modem	1980,00
Neu! Apple iMac G3/333 32/6GB/24xCD/Ethernet, in diversen Farben	2490,00
Perfit Contour Mouse USB	99,00
3-Tasten Maus, programmierbar, in diversen Farben	
USB 3-Button Maus	29,90
iMac-Design	
Keyspan USB-Seriell Adapter zum Anschluß von seriellen Druckern etc.	179,00
Draytec Vigor 128 inkl. Kanuu ZL	339,00
USB-Terminal-Adapter, Leonardo-kompatibel	
Parallel-USB Adapter Kabel zum Anschluß von Epson-Parallel-Druckern	79,00
USB PCI-Karte für alle Macintosh	139,00
2 Anschl., MacOS 8.5 oder Apple USB-Treiber erforderlich.	

**Restposten**

IMS Twin Turbo, 2 MB VRAM, 128bit	159,00
Ethernet Transceiver, BNC o. TW-Pair	49,00
2-Tasten ADB Maus, MacAlli, prog.	59,00
2-Tasten ADB Maus, beige	25,00
2-Tasten USB Maus, beige	25,00
Aktivlautsprecher, beige	49,00
Omega Buz, Videodigitizer	449,00
Epson Stylus Color	999,00



**Prozessorkarten / GSM etc.**

Maccelerate! 604e 200 Mhz für PPC 7300-9600 / Umax Pulsar	250,00
Maccelerate! 750-300/1024 300MHz PowerPC750 (G3)/1024KB BacksideCache	890,00
Maccelerate! 750-375/1024 375MHz PowerPC750 (G3)/1024KB BacksideCache	1190,00
Maccelerate! 750-400/1024 400MHz PowerPC750 (G3)/1024KB BacksideCache	1490,00
GSM-Only PC Card Modem	279,00
GSM-Ready PC Card Modem 33.6k	499,00
GSM-Ready PC Card Modem 56k	569,00
GSM-Ready 56k/ISDN PC Card analog, ISDN und GSM in einer Karte	899,00

## www.openstore.de

Tel 030 28 38 69-19, Fax-18

Hier Infos/Demos unserer eCommerce - Lösung OPENSTORE.

Alle Preise in DM und incl. MwSt. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Lieferung per Post/NN.  
Bei Vorkasse/Banküberweisung 1% Skonto. Versandkostenfrei bei OnlineOrder und einem Bestellwert ab 600,- DM. Fragen Sie nach unseren Leasingangeboten.

A2 Internetprodukte  
Heynstr. 29, 13187 Berlin  
Tel 030 283869-19, Fax 030 283869-18  
Tel Anfragen Mo-Fr: 10-19 Uhr



## GEWERBLICH

### BIETE HARDWARE

**NEU.**  
Geld verdienen - nie mehr arbeitslos  
- mit technischem Geschick  
und DM 8.000 Kapital Ihr  
eigener Chef werden. Wir zeigen  
es Ihnen. Faxen Sie uns: 06106-  
648974 oder schreiben Sie uns.  
Firma **ecoprint** Liebigstr. 2 •  
63110 Rodgau

**DATA - SERVICE SCREEN - VP**  
Flachbettscanner Trommelscanner  
Capstanbelichter Trommelbelichter  
Neugerät Gebrauchtergerät Schulung  
Topangebote mit Garantie  
SCREEN AGFA Heidelberg  
41812 Erkelenz Heinrich-Plum-Weg 4  
Tel. 02431/4885, 0172/2013355  
Fax 02431/3294 es lohnt sich immer!  
Ansprechpartner Herr Krüger

Shopping jetzt auch OFFLINE  
Tinte, Papier, Transfer usw.  
Kostenloser Katalog-Download  
unter <http://www.atzler.de>  
Tel. 06652-74591, Fax 72635

Mac PowerBook G3, Serie Enabler,  
Mac OS 8.1, 266 MHz, 128 MB RAM,  
4 GB Festp., 56K Mod, 20f CD-Laufw,  
Omega JAZ-drive extern 2 GB incl. 1  
Cartr., Diskettenlaufw für G3, Virtual  
PC einschl. Windows 95, Microtek  
ScanMaker X6 inkl. OmniPage light,  
Color IV Scan Wizzard und Kai's Pho-  
toshop anschluß. an Mac, kein hal-  
bes Jahr alt, umständeh., komplett,  
weil unter Neupreis abzugeben, Kassa-  
preis DM 7.500,- einschl MwSt., Ori-  
ginalpack, Zugabe: Ald PageMaker  
4.0, MS Office f Mac (Word 5.1, Excel,  
PowerPoint, FormEditor, Mail) -  
nicht registriert. Kontakt: Tel. 02353/  
903460 oder Fax 02353/903462.

**Wir kaufen** leere Tinten-  
patronen. Ab 10 Stück HP  
(Hewlett Packard) Canon  
BC... BX..., Tonerkartuschen  
a. Anfrage (bis DM 10,- p. St.)  
- schnelle Abrechnung! Tel.  
06106-644834 • **ecoprint**  
Liebigstr. 2 • 63110 Rodgau

Trommelscanner OPTOTECH Optoscan  
roto mit Ladestation. Formate bis A4,  
Teiler für Mac und DOS. VB: DM 7200,-  
zzgl. MwSt. Tel.: 040 447659

Belichter Agfa Select Set AVANTRA 25  
mit Rip Star 600, Entwicklung Agfa  
EcoRap 72, Preis VS, Tel. 0510199920

1 Novell-Server inkl. Software Netware  
4.1 mit 10 Clients NP 60.000 VB 2500.  
1 Purup-Belichter 80/10 660x520mm  
+ Purup-PS-Link (Rip Level II) inkl.  
Software VB, Tel. 089/7698602

### VERSCHIEDENES



TEL: 018053-APPLE  
FAX: 018056-APPLE  
(APPLE = 27753)

SCHRAMMSWEG 4  
20249 HAMBURG  
E-Mail: [sales@mmeurope.net](mailto:sales@mmeurope.net)

## PRIVAT

### BIETE HARDWARE

PM 4400- Proz.-Karte: Vimage Vpower-  
4400-G3-300, neu, versieg., wg. Falsch-  
bestell., 1000,-. 2-GB-JAZ-Medien VHB.  
Tel. 0441/776215, E-Mail [yepi@hrz1.uni-oldenburg.de](mailto:yepi@hrz1.uni-oldenburg.de)

Ext. 200 MB- Syquest-LW, selten gebr.,  
m. 6 Medien 200 MB + 2 Med. 88 MB  
500,-. QuarkXPress 3.32 inkl. Lizenz f.  
Mac gesucht. Tel./Fax 06103/43793

Modem Speedster 14400 m. Softw., Mini-  
BTX u. all. Kabeln (von 1x1), statt ehe-  
mals 200,-, jetzt 30,- + Fracht. Tel./Fax  
0721/859225

1 Monitor Apple Vision 1710 Display  
Preis: VHB, Tel.: 05221-769171

M0-Laufw., 2,6 GB (ONE-Gehäuse) + 5  
Speichermed., 1200,-, M0-Laufw. 1.3  
GB (ONE) + 5 Speichermed. 600,-,  
Powermac 9600/300, 768 MB RAM, 4

## Hybridmedia Versand

Multimedia-Versandbuchhandlung  
Ihr Fachhändler für Hybrid-CD-ROMs (Mac+Win u.a.)

Telefonbuch Frühjahr 1999!

- ✓ 36 Mio. Telefonnummern  
aller 124 amt. Telefonbücher  
auf 1 CD-ROM!
- ✓ **NEU:** Ab sofort inkl. aller  
1,5 Mio. Faxnummern der  
früheren CD-ROM Telefaxbuch  
für Deutschland! Sie sparen  
bereits DM 24,95!
- ✓ **Topaktuell:** Stand 1/99!
- ✓ Für Win 3.1/95/98/NT und  
alle Mac ab MacOS 7.5

1 Ex. nur DM 25,- • 3 Ex. nur DM 66,-  
Die ideale Ergänzung: Gelbe Seiten für Deutschland  
CD-ROM (Win/Mac) • nur DM 33,-

Wir führen ca. 1.000 CD-ROMs für den Mac  
Versandkosten: DM 5,- • Schon ab DM 60,- versandkostenfrei  
Telefonische Anfragen: 069/78 801-901, Fax -301

Bequem recherchieren und bestellen:  
[www.hybridmedia.de](http://www.hybridmedia.de)

## BAY. · Thomas Bay · Hölderlinweg 11 · 47877 Willich · Schiefbahn

Telefon (0 21 54) 951 956 · Telefax 951 957 · [info@baypunkt.com](mailto:info@baypunkt.com)

### <http://www.baypunkt.com>

<b>Apple PowerMac</b>		
PM G3/266 DT 32/4000/CD/2MB SG	3399 GCC Elite 12/600 (600dpi, A4+, Eth)	2323
PM G3/300 MT 64/6000/CD/16MB SG	3399 GCC Elite 12/1200dpi, A4+, Eth, 16MB)	2599
PM G3/350 MT 64/6000/DVD/16MB SGRAM	4299 GCC Elite 20/600, A3+, 600dpi, PS level II, 16MB RAM, Eth.	3779
PM G3/350 MT 128/12GB/24xCD/ZIP/16MB SG	5299 OKI-PAGE 121/n, 600dpi, 4MB RAM, Eth., PS level II	1449
PM G3/400 MT 128/9000UW/CD/16MB SGRAM	6299 QMS MAGICOLOR 330 CX	9521
PM Server G3 MXS400 256/2x9000U2/CD...	11315 Andere Hersteller	siehe Web
Andere Modelle und Konfigurationen		
<b>Apple iMac</b>		
iMac G3/266 64/4GB/20xCD/4MB/56K/Eth./14.1 TFT	<b>FCI-Kontrollier &amp; Peripherie</b>	
iMac G3/300 192/8GB/20xCD/4MB/56K/Eth./14.1 TFT	Formac PowerRaid 1/1L, Single/Dual UW-SCSI Controller	229/534
Andere Modelle und Konfigurationen		
<b>Apple iMac</b>		
iMac G3/266 64/4GB/20xCD/100T/6MBSGRAM/56K/USB	5840 ATTO Silicon Express UW PCI	534
iMac G3/333 32/6000/24xCD/100T/6MBSGRAM/56K/USB	7704 Adaptec PowerDomain 2906	149
iMac G3/333 32/6000/24xCD + Epson Stylus Color 740	siehe Web Adaptec PowerDomain 2940UW	siehe Web
Weiteres iMac Zubehör		
<b>Drucker</b>		
1999 Scanner	2499 Agfa SnapScan 1236S	494
2499 Epson SnapScan 1236S	2999 Umax Astra 1220 S/USB	404/349
siehe Web Microtek ScanMaker X6 SCSI/USB	siehe Web Microtek ScanMaker X6 SCSI/USB	349
Epson GT-7000 USB		499
<b>Monitore</b>		
Apple Studio Display 15.1	2249 Prozeßorkarten	
Apple Studio Display 17	1049 Met@box LittleJoe 250, G3/250MHz, 512KB BSC 125MHz	549
Apple Studio Display 21	3049 Met@box LittleJoe 300, G3/300MHz, 512KB BSC 150MHz	749
Mitsubishi 17 Diamond Plus72/Pro 700e	1099/1256 Met@box LittleJoe 333, G3/333MHz, 1024KB BSC 150MHz	999
Mitsubishi 19 Diamond Scan 90e/900u	1032/1549 Met@box LittleJoe 400, G3/400MHz, 1024KB BSC 200MHz	1498
Mitsubishi 21 Diamond Pro 91TXM/100e/2020u	1999/2757/2746 MacTall ZIF-Sockel, G3/366MHz, 1024KB L2 BSC 183MHz	999
Weitere Hersteller und Produkte		
<b>Grafikkarten</b>		
Formac ProPerformance 40 Lite/80 Lite	289/579 Plextor CD-R, 8/20x, intern, inkl. Toast Pro	1019
Formac ProPerformance II 80/16	1616 Omega JAZ Drive 2GB extern	649
MacPicaso 750/850	299/549 Omega ZIP 100MB extern SCSI/USB	240/345
<b>Drucker</b>		
Epson Stylus 850/Photo750	Yamaha CDRW 4416T, 4/4/16x, extern, inkl. Toast Pro 3.5	675
Epson Stylus PhotoEX/1520/3000	Panasonic CW-R7502B, 4/8x extern inkl. Toast Pro 3.5	690
	705/606 SanDisk ImageMate USB, 1.44MB Diskettenlaufwerk	228
	805/1199/2743 IMATION USB SuperDisc für iMac, 120MB, extern	420



PowerPrint 4.5 e	228,-
PowerPrint USB e	243,-
Pro Fortran 5.0 + IMSL SV e	1999,-
Pro Fortran 6.0 for PMac e	1799,-
<Pro Fortran 6.0 + IMSL e>	2299,-
<DDesign Music Codec Pro Ed e>	999,-
QuickKeys 3.5 d	139,-
Quicktime Codec Mega Bundle e	2333,-
Real PC for PMac d	100,-
REALbasic 1.1 e/d	299,-
Resorcerer 2.2 e	549,-
Retrospect 4.1 d	470,-
Retrospect Express 4.1 multil. d	119,-
Retrospect Network Backup Kit 4.1 inkl. 10 Clients d	879,-
SoftRouter Plus 6.0 inkl. 5 User e	529,-
SoftWindows 98 e	399,-
Speed Doubler 8.1 d	139,-
<Spring Cleaning 3.0 e>	89,-
Stuffit 5.0 e	130,-
Suitcase 3.0 d	169,-
TechTool Pro 2.1.1 e	199,-
Telefinder Internet Server 5.6 inkl. 2 Nodes e	1220,-
Timbuktu Pro 2-Pack Up 4.8 e	249,-
Toast CD-ROM 3.5 multil. d	219,-
Ultimate Authoring Bundle e	6299,-
Virus 5.9-year online e	219,-
Virtual PC 2.1 mit Win98 d	439,-
Virtual PC 2.1 mit PC DOS e	125,-
Visual Cafe for Java 2.0 PDE e	587,-
WebStar 3.0 e	1015,-
<b>Grafik, Multimedia, Sound, Video:</b>	
2gether1 d	69,-
3D Artflex Vol. 3 EIAS Plugin e	699,-
After Effects 3.1 Basic d	2099,-
<After Effects 4.0 Basic e>	1779,-
<After Effects 4.0 Basic d>	2099,-
<After Eff 4 Basic Up v Basic d>	624,-
After Effects 4.0 Pro Up v. Pro d	624,-
After Effects Pro 4.0 e	3299,-
<After Effects Pro 4.0 d>	4158,-
Amapi 4.1 e	727,-
Amapi 4.1 Up e	392,-
Amorphium e	399,-
Animation Master 99 e	399,-
Animation Master Handbook e	129,-
ArtLine 2.05 d	595,-
Astound! 3.0 e	357,-
Authorware 4.0 e	2555,-
Authorware 4.0 d	2499,-
Authorware 4.0 Up e	1303,-
Bezac 1.0 e	1399,-
Boris Effects FX AVX 3.5 e	1999,-
Boris Effects FX Pro 3.5 (Prem)	1149,-
Bryce 3D 3.0 PMac/Win d	317,-
Bryce 3D 3.0 PMac/Win e	299,-
Bryce 3D 3.0 Up PMac+Win d	177,-
CADtools 1.2 e	388,-
<CADtools 2.0 e>	388,-
Canvas 6.0 d	918,-
Canvas 6.0 comp. up e	449,-
<Canvas 6.0 SV d>	398,-
Canvas 6.0 Up d	399,-
CineLook 1.0 Broadcast e	1599,-
Cinema 4D GO d	345,-
<Cinema 4D NET inkl. 3 Clients d>	579,-
<Cinema 4D NET unlimited Cl d>	4599,-
CINEMA 4D SE 5.1 d	1499,-
CINEMA 4D SE 5.1 SV d	796,-
<CINEMA 4D SE 5.1 Up v.GO d>	1499,-
CINEMA 4D XL 5.2 d	2999,-
CINEMA 4D XL 5.2 SV d	1499,-
Color It! 4.0 e	244,-
Comet/CG 3.5.6 e	1999,-
Commotion 2.0 PMac e	4979,-
Corel Stock Photo Library 1 e	2066,-
Corel Stock Photo Library 2 e	2080,-
Corel Stock Photo Library 3 e	2067,-
CorelDraw 8.0 d	425,-
CorelDraw 8.0 Up d	419,-
Cubase 4.0 VST FL e/d	336,-
Cubasis AV d	154,-
Cumulus Desktop 4.0 d	228,-
Cumulus Desktop Plus 4.0 d	1126,-
Cumulus Network 4.0 Server inkl. 5 Nutzer d	5054,-
<Cumulus Network 4.0 Server inkl. 5 Nutzer SV d>	2599,-
Cyclonist e	1169,-
DeBabelizer 3.0 e	889,-
DeBabelizer 3.0 Up e	447,-
DigitalGrahk Pro 4.0.4 e	539,-

**Lessingstrasse 4 • D-71101 Schönaich**  
**Fon: 0 70 31 - 75 61 0**  
**Fax: 0 70 31 - 65 55 58**  
**eMail: mail@innotech-soft.com**  
**http://www.innotech-soft.com**

DeltaGraph Pro 4.0.4 Up e	359,-	PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e	399,-
DeltaGraph Pro 4.05 SV e	439,-	<PhotoScripter e>	684,-
Dimensions 3.0 d	479,-	Photoshop 5.0 Cross Up d	799,-
Director 7.0 Shockw. Int. Std e, d	2199,-	Photoshop 5.0 Up d	539,-
Director 7.0 Shockw. Std SV e	1449,-	Photoshop 5.0 US Upgr. e	567,-
<Director 7.0 Shockw. Std SV d>	1459,-	PhotoTools 3.0 d	369,-
<Director 7.0 Shockw. Int. Studio SV Up d>	799,-	PhotoTools 3.0 Up d	163,-
Director 7.0 Shockwave Std Up e	999,-	PhotoVista 1.0 d	139,-
Director 7.0 Shockwave Std Up d	969,-	Poser 3.0 e	399,-
Director 7.0 Up e	919,-	Poser 3.0 d	440,-
<Dynamic Media Studio 1.0 d>	5196,-	PosterWorks 4.0 e	999,-
Effect* Option 2 e	4176,-	Power Module 2 (ProShaders) e	329,-
Elastic Reality 3.1 PMac e	2199,-	Preflight Pro 2.0 e	829,-
Elastic Reality 3.1 Up e	1264,-	Premiere 5.1 d	1948,-
		Premiere 5.1 e	1680,-

Electric Image Broadcast 2.8 e  
Eye Candy 3.0 PMac d/e  
Eye Candy 3.1 f. After Effects e  
Finale 98 d  
Finale 98 SV d  
FireWorks 1.0 d  
FireWorks 1.0 SV d  
<FireWorks 2.0> e  
Fontographer 4.1 e  
Fontographer 4.1 SV e  
form.2 3.0 incl. Renderzone e  
form.Z 3.0 SV e  
Freehand 8.0 e  
Freehand 8.0 d  
Freehand 8.0 comp. up e  
Freehand 8.0 SV d  
Freehand 8.0 SV e  
Freehand 8.0 Up d  
Freehand Design in Motion 8 d  
FreeSign Starter Pack d  
Genuine Fractals PrintPro 1.02  
Graphics Collection 4.0 d  
HVS ColorGIF & HVS. JPGF e

359.-	PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e	399.-
439.-	<PhotoScripTter e>	684.-
479.-	Photoshop 5.0 Cross Up d	799.-
2199.-	Photoshop 5.0 Up d	539.-
1449.-	Photoshop 5.0 US Upgr. e	567.-
1459.-	PhotoTools 3.0 d	369.-
	PhotoTools 3.0 Up d	163.-
	PhotoVista 1.0 d	139.-
799.-	Poser 3.0 e	399.-
999.-	Poser 3.0 d	440.-
969.-	PosterWorks 4.0 e	999.-
919.-	Power Module 2 ( ProShaders) e	999.-
5196.-	Preflight Pro 2.0 e	829.-
4176.-	Premiere 5.1 d	329.-
2199.-	Premiere 5.1 e	1948.-
1264.-	Primate S-1.02 e	1680.-
	Primate S-1.02 e	423.-
	Publishing Collection 4.0 d	2796.-
	<Quark Immedia 1.5 d>	1389.-
	QuickTime VR Authoring Studio e	999.-
	Ray Dream Studio 5.0 e	618.-
	Ray Dream Studio 5.0 d	659.-
	Ray Gun 1.1 e	205.-
	RealityStudio Up von PhotoVista e	889.-
	Rebirth 338 2.0 e/d	271.-
	ReelMotion e	1199.-
	<ScanOpen 2.0 d>	1289.-
5499.-	SoundEdit 16 2.0 e	566.-
299.-	SoundEdit 16 2.0 d	599.-
1387.-	SoundEdit 16 2.0 Upgr. e	363.-
1080.-	Spin Panorama 2.0 e	242.-
698.-	Strata Extension Bundle e	524.-
563.-	Streamline 4.0 US e	336.-
359.-	StudioPro 2.5 e	2299.-
459.-	StudioPro 2.5 PMac SV e	999.-
771.-	StudioPro 2.5 Upgr. from 1.x e	516.-
231.-	StudioPro 2.5 Upgr. from 2.1 e	229.-
4599.-	Stuff for Poser: People e	299.-
2823.-	SuperCard 3.5.2 e	411.-
899.-	TDM Extension d	391.-
1049.-	Terra Forma Weltweit e/d	1137.-
651.-	Total Xaos e	490.-
326.-	Transparency e	99.-
329.-	Transverter Pro 3.2 e	806.-
483.-	Tree ELAS 4.0 e	850.-
1265.-	Tree Pro 4.0 e	1059.-
1099.-	Ultimate 2.0 e	2897.-
649.-	VideoShop 3.2 4.5 e	1020.-
2379.-	Xenofex 1.0 e	27.-
322.-		

ArchICAD 6.0 Student SV d	430,-
CADMover 5.0 d	989,-
CADMover 5.0 Up from 4.x d	282,-
<Chem3D Ultra 4.0 e>	1599,-
ChemDraw Pro 5.0 Up e	909,-
ChemDraw Pro 5.0 Up SV e	995,-
<ChemDraw Std 5.0 e>	999,-
<ChemDraw Ultra 5.0 FL e>	1599,-
<ChemOffice Pro 98 (V. 4.5) e>	2799,-
ChemOffice Pro 98 (V. 4.5) FL e	1899,-
<ChemOffice Ultra 98 (V. 4.5) e>	3599,-
<ChemOffice Ultra (V.4.5) FL e>	2599,-
DraftBoard Professional 2.7 d	907,-
Handwörterbuch Englisch 2.0 d	239,-
Isodraw 4.01 d	7867,-
LD Assistant Pro & Vectorworks e	3069,-
MathCAD Plus Pro. 6.0 US e	753,-
Mathematica 3.0 FL e	2268,-
<Mathematica 3.0 FL Up e>	1239,-
MiniCAD VectorWorks 8.0 e	1599,-
MiniCAD VectorWorks 8.0 incl. Renderworks e	1999,-
MiniCAD VectorWorks 8.0 Upgr. e	839,-
SPSS 8.0 Professional Statistics	1550,-

Die Abkürzungen: e = Prog. + Anl. englisch; e/d = Prog. englisch oder deutsch lieferbar; ml = multilingual; c.up = competitive upgrade; SV = Schulversion; für Schüler Lehrer Studenten (Bescheinigung!!!) FI = Forschung & Lehre: nur für Schulen Institute: <Artikel> = bei Drucklegung noch nicht lieferbar. Sie benötigen Lizenzen? Wir finden die Lösung.



## Digitaler Plakatdruck

MEDIENSERVICE  
**HAMBURG**

**Highend-Qualität zum günstigen Preis**

<b>Plakate</b>		<b>Fotogloss</b>
A1 DM 90,-		A1 DM 110,-
A0/qm DM 150,-		A0/qm DM 180,-
130x200 DM 370,-		130x200 DM 395,-

<b>Backlight</b>		<b>Optional</b>
A1 DM 150,-		UV-Tinte, Schutzfolie,
A0/qm DM 200,-		Staffelpreise ab 2 Stück.
130x200 DM 430,-		

zzgl. gesetzlicher Mwst.

**Fordern Sie unsere Preisliste an**

**Rothenburg & Partner GmbH**  
Friesenweg 5f · 22763 Hamburg  
Telefon: 040-8891080 · Telefax 040-8891082  
ISDN: Leonardo 040-88913590 · Fritz 040-88913591  
Internet: <http://www.lithos.de>



## Ihre Daten auf CD!

Kleinserie auf CD-R ab DM **4,88**  
(auf hochwertigen unbedruckten Kodak CD-Rs)

Druck auf CD-R DM **0,93**  
(schwarzer Druck mit Thermotransfer)

Serienfertigung ab DM **0,64**

CD-express Erik Graßl  
Pater-Rupert-Mayer-Weg 6, 82024 Taufkirchen

**[www.cd-express-grassl.de](http://www.cd-express-grassl.de)**

Tel. 0 89 / 61 45 30 36  
Fax 0 89 / 61 45 30 37

GB HD, 24 CD, ZIP, Tast. + Maus, 5900,-, Tel. 0761/7072055

Powermac 4400/ 160 MHz, 16 MB RAM, 1,2 GB HD, Tast., Maus, Softw., 1200 DM, Tel. 08847-781

Powerb. 3400c 200/80 MB/2 GB 3500 DM, Tel. 05374/66851

Apple-Maus 25,- Maus II 40,-, erw. Tast. 105,-, Design-Tast. 75,-, ADB-Kabel, Lokaltalk-Adapt. etc. Tel. 0821/4445144 abends

Powerb. Duo 2300c, TFT-Displ., 28 MB RAM, 540 MB Festpl., Duo Minidock, Duodock 2, Netz., neuer Akku, Tasche, VHS. Kultwürfel, Mac Classic, 4 MB RAM, 40 MB Festpl., orig. Softw. u. Handb., Tast., Maus, VHS. Ext. Iomega-SCSI-Laufw., 100 MB, m. Mac-Treiber, 2 Zip-Medien, sämtl. Kab. u. Handb., VHS, Tel. 02295/6694

G3 233, 4 GB HD, 128 MB RAM, 6 MB Video-RAM, 32xCD-ROM, incl. Mac OS 8.5, evtl. + Formax Pronitron-17"-Mon., 2100 o./2500 m. Mon., Tel. 02041/687680 ab 18 Uhr

Apple-Geoport-Telecom-Adapt. 90,-, Creatix SG 2834-Modem 50,-, zwei 16 MB-SIMM 72pol/60ns je 40,- zzgl. Versandk., Tel. 0391/401785

Verstärker „Sony TA-F417R! incl. FB m. Boxen, 2x120 sin., 465,-, Anlage „Pioneer“ Verstärker A-501 R, 550,-, Boxen 3-Way CS-701, 200,-, Equalizer GR-55, CD-Player PD 5400, 200,-, CD-Wechsel. PDM-450, 535,-, Tuner F 303 RDS 350,-, Timer DT 555 120,-, Tel. 0172/4405152

Mac IICi, 32/240, Sys. 7.5.1, 350,-, LC 4/40, Sys. 7.1, 100,-, Powerb. 170, 4/40, OS 7.1, 500,-, RAM-Simms, 1 MB à 5,-, Mini-Noeth., DOS 3.3, Works etc. 250,-, Tel. 06109/369230, Fax 369231

EPSON Stylus Color 720x720 dpi Farbdrucker m. Handb. u. Treiber. Farb- u. sw-Patrone neu. 200,-, Tel. 04121/93507

Perf. 5200 20/500/CD, eingeb. 15"-Mon., eingeb. Stereo-Lautspr., neue Maus, Tast., VB 1070,- incl. Versand, Tel. 0241/9319751

Farblaserdrucker A4 IBM NCP, EFI Fiery Rip, Bestzustand, 4900,-, Tel. 0231/737546

PB 190cs, 24 MB RAM, PCMCIA-Modem, 500 MB HD, div. Zubeh. + Apple-Drucker, 990,-, PB Duo 2300c, Power-PC, 36 MB RAM, 1,3 GB HD

inkl. Duodock, 15"-RGB-Mon., Tast., CD-ROM, 2,1 GB ext. Festpl. u. Apple-Laserwr. Select 300, 3100,-, Tel. 07431/56738 ab 18 Uhr

MacLC II m. Mon. 14" sw + Maus, 50 MB HD/4 MB Speicher 100,-, abholen! Powerbook 540C 230 MB/20 1650,-, Tel. 0221/341891

Apple-Powerb. 100 m. Disk-Laufw., Apple-Powerb. Duo d230 m. Disk-Laufw., Taget. u. Zubeh., Apple-Laserdrucker Laserwr. 320, alle Preise VS, Tel. 08161/872781

Apple-Perf. 5200, 40 MB RAM, 500 MB Festpl., integr. 15"-Mon., Ragtime 3.2, Claris Works 4.0, OS 8.1, 10900,-, Tel. 040/50708751

Perf. 475, 20 MB RAM/1 GB HD Fujitsu (schnell!), 7.6.1., akt. SW, Tast., Maus, 600,-, Tel. 05322/3665

Newton 2 MB: 180, SE/30: 400, P 475: 350, IIS: 250, Plus: 250, LC: 150, Image-ge- II: 150, alle CPU's m. Tast./Maus, Tel. 06821/864311

Powerb. 5300 cs, 40/750, 100 MHz Power-PC, Dual Scan-Farbdisp., Anschl. f. ext. Mon., 1600,-, Powerb. 5300, 16/500, 100 MHz Power-PC, Graustufendisp., Anschl. f. ext. Mon. (Farbe), 1100,-, hessberger@online.de, Tel. 06188/990032 ab 18 Uhr

Perf. 475 4/250, Maus, Tast., 15"-Apple-Multiplescan-Mon., US. Robotics. Sportster Flash 56k + D2 ext. CD-ROM-4-fach-Speed. Tel./Fax 07666/5156, wewel@t-online.de

PB 1400CS, 32 MB RAM, 117 MHz, CD-ROM-LW, Disk.-LW, incl. 56K PC-Card-Modem, Claris-Work 4.0, Route 66 etc., Neuzust., VB 2250,-, Tel. 0831/16196 od. 0172/2300479

LC III, 36/230 Sys. 7.5.5, Formac Pro 33, Mathem. Copro., erw. Power-User-Tast., Kensington-Maus, ext. Festpl. (d2-Ergo-1 GB), Apple-CD 300 850,-, Tel. 0431/698583 vorm.

Für SE/30 PDS-Grafikkarte: Pro-Color-server 24x, Millionen Farben bei 17", DiMo-Beschl. m. durchgeschl. PDS 50 MHz 68030, SE/30 m. def. Bildröhre, je 100 DM, Tel. 07231/977262

Festpl. 250 MB SCSI 80,-, 8 MB Speichermodul f. Powerb. 5300 50,-, Tel. 0172/9982316

Perf. 6400 m. Vpower-G3-Karte, 104 MB Speicher, 8,5 GB-Festpl., OS 8.5.1,

Modem 33600, Formac-Proformance 40 Grafik., ZIP-Laufw., ovp, neuw., NP 6000 DM, VB 3300 DM + Porto, Tel. 05228/1226 abends, E-Mail: ABergler@t-online.de

Perf. 600, 040, FPU, 68 MB, 80 MB, Brenner Yamaha, ext. ZIP, Modem, Apple-CD, 14"-Mon., Tast., Maus, SW 2400, PS, XPress, Illus. UA. 2350 DM excl. Versand, Tel. 0172/4405152

Motorola Starmax 3000/200, 48/1, 2 GB, Formac Pro Media 20 und Voodoo1-Grafikk., Maus, Tast., Sys. 8.1 etc., 1250,-, Tel. 04531/87073

HP-Deskwr. 600, wie neu, kaum gebr., 250,-, Tel. 02331/338170

Perf. 5300/ 48 MB/6 GB-Platte, 33-KB-Modem, TV-Tuner, NR-Gerät, 1700,-, Tel. 0228/298019

Mac & Windows in einem Rechner APUS 2000/180, 2 GB, 112 MB RAM, m. 1 PC-Kompat.-Karte Pentium 100 MHz 24 MB RAM, Topzust., Apple-15"-Mon., Stylus 600, div. Top-Prog., Preis VB, Tel. 02573/98888

Perf. 630, 20 MB, SCSI-FP 730 MB, CD 4-fach, VGA-Mon.-Adapt., 350 DM, E-Mail hschwinty@aol.com, Tel. 0231/1231-09, Fax -55

Minidock für alle DUO-Modelle + ext. Floppylaufw. je 180 DM, zus. 300 DM, Tel. 0451/603069

Powerb. 5300 CS, 40/800 MB, Ethernet/Modem Card (evtl. Drucker 2200), makellos/neuw., VB 1800,-, Tel. 089/46200446

Newton 120 Netzteil, Newt. Conn. Util. f. Mac, Handb., Newt. + NCV, Verbindungskabel an Mac, 1 CD voll Softw., 300 DM, E-Mail RM.STENECH@AON.AT, Tel. 0043/5572/36942 abends

LC 475/20/80/ Sys. 7.5.3, 14"-RGB-Mon., Tast. u. Maus, VHB 700,-, evtl. m. FP 730 MB (SCSI) Aufpreis 80,-, Tel. 06195/900873 od. 069/265-31343

Apple Perf. 630, 75 MHz, 8 MB RAM, 250 MB HD, CD, 3,5"-Disk, 14"-RGB-Farbmon., Tast., Maus + Apple-Pers.-Laserwr. 320, 300 dpi, 4 S./min., 2 MB, kompl. FP 780,-, Tel. 02735/60372

Mac Quadro Clone Tower, 25 MHz, 3 Nubus, 540 MB Festpl., 16 MB RAM, incl. Audio Media II, Tast. + Perf. 24" m. Cubase Audio XT3, Sounddesigner etc., VB 2200 DM, Tel. 069/708852

## Dienstleistungswüste Deutschland? Nicht so bei MacLabor!

### Unsere Schwerpunkte sind:

- **Datenrettung** (v. a. von Macintosh Fest- und Wechselplatten)<sup>1</sup>
- Diagnose und Fehlerbehebung bei **Netzwerken**
- **Umstellung** Ihres veralteten AppleTalk Netzes auf einen modernen Stand<sup>2</sup>
- Installation von **Internetzugängen**<sup>2</sup>

... und dies zu einem fairen Preis auf der Grundlage des tatsächlichen Aufwands an Zeit und Material.



Gesellschaft zur Optimierung von Computersystemen mbH  
MacLabor GmbH, Rotbuchenstr. 1, D-81547 München

- **Diagnose und Reparatur** bei Problemen mit Macintosh Computern und deren Peripherie (Auch PowerBooks, Monitore, Drucker, HD, DAT, CD-ROM)
- **Höhertakten und Optimierung** entsprechender Mac's (mehr Megahertze, mehr RAM, mehr Festplatte)

<sup>1</sup> Fordern Sie bei Datenverlust unsere kostenlose »Erste Hilfe-Information« per Fax an.  
<sup>2</sup> Im Großraum München, Vor-Ort-Service

Telefonische Beratung (11–13 Uhr) +49/89/690 90 95  
Fax-Anfragen und Fax-Bestellungen +49/89/690 69 39  
<http://www.maclabor.de> • email: [info@maclabor.de](mailto:info@maclabor.de)



# MANN, BIZN JCH blööd!!!



Da schmeiß ich mein Geld für  
**schweineteure neue Macs** raus,  
statt für die Rente zu sparen.  
Dabei könnte ich jetzt **auf 400 MHz**  
für wenig Geld aufrüsten!

**Wie das geht?**

[http://www.storm.de/aktion\\_g3.html](http://www.storm.de/aktion_g3.html)

E-Mail: [g3@storm.de](mailto:g3@storm.de)

Infotelefon (0 91 23) 97 18-0



## Welsch & Partner EDV



### Multimediale Komplettlösungen

Beratung • Konzeption • Design  
Programmierung interaktiver Anwendungen

### Schulung aus der Praxis für die Praxis

Multimedia mit Director und Lingo • Internet  
• Web-Design • Grafik-Design • Bildbearbeitung •  
Layoutgestaltung • 3D • Videoschnitt u.v.m.

Seminare in Tübingen, auf Schloß Sugenheim;  
Austria: Wien und Weissensee; Italien: Verona  
und im Hause des Kunden.



**Welsch & Partner**  
Konrad-Adenauer-Straße 15  
72072 Tübingen

www.welsch.com  
E-Mail: info@welsch.com

Tel. 07071/7999-0  
Fax 07071/7999-89

# POWER 4EVER

Wenn Sie sich vorstellen können, dass jemand  
Ihrem Mac so mir-nichts-dir-nichts den Stecker  
rauszieht - oder, dass das E-Werk ohne Voran-  
kündigung kurzfristig den Strom abstellt,  
warum auch immer - oder, dass, was oft genug  
passiert, der Strom verrückt spielt und sich in  
Überspannung übt - oder, dass irgendeiner,  
und wenn's auch zufällig nur Sie selbst sind,  
einen Kurzschluss verursacht, dann sollten Sie  
sich eigentlich sofort mit der K4 Elektronik GmbH  
in Verbindung setzen, denn dort gibt es die  
grosse Info-Mappe und die richtige Beratung zur  
Verhütung von MacOuts, für POWER 4EVER.

K4 Elektronik GmbH Telefon 06257.940.400  
Erlenweg 9 Telefax 06257.940.100  
64665 Alsbach e-mail k4info@k4elektronik.de  
www.k4elektronik.de



**K4 POWER USV**

Thermosubl.-Drucker v. NEC SSC3000,  
VB 800,-, viel Zubehör. Tel. 02261/61948  
ab 19 Uhr

Beschl.-Board > LC III, 68030, 50 Mhz,  
100,-, > Quadra, 68040 + Co. 48 Mhz,  
200,-, f. Centris 610, 350,-, Apple-AV-Gra-  
fikk. f. 7100/8100 PPC, Video in/out  
350,-, Tel. 030/8543166

NEC Thermosubl.-Drucker SSC 3000,  
VB 800,-, Syquest-Medien, 44er, à 20,-,  
Tel. 05141/980350

Perf. 5200 500/40 MB 1300,-, Tel.  
0202/318291

Acer T50- ISDN-Adap. m. Tel.-Anl. (5x  
analog) DM 390, Prozess. 604e 166  
MHz (Bustakt 47,5 MHz) DM 180,  
Dimms 2x32 MB 168-Pin 5V zus. DM  
180, Logitech Pilotmaus ADB (3 prog.  
Tasten) DM 75, Tel. 02505/641

Powermac 6100/60 HD 250 MB, 40 MB  
RAM, ext. CD-Laufw. Pioneer 13X, ext.  
Modem 34, s. gut. Zust., zus. 950 DM,  
Tel. 089/6519288 ab 20 Uhr

PB 150/12/120 incl. Autoadap. VB 850,-  
Modem ext. 14.400 VB 40,-, Tel.  
0172/2133701, E-Mail DetlefBlaesse  
@compuserve.com

Microtek Scanmaker III incl. Silverfast  
im Bd. Polaroid Snapscan 35/LE 1399,-  
Tektronix Phaser 480 Eth. 64 MB incl.  
Material u. ICC-Profil 4999,-, Tel.  
0721/9563339

Powermac 6100/66, 40 MB RAM, 1 GB  
FP + 14"-Mon., 1000,- VHB, Tel.  
0911/3669275 ab 18 Uhr

Canon-Farbd. A3 BJC 4550 250,-,  
Apple-Laserwr. 4/600 PS 650,-, Syqu.  
Cartr. 44 MB 25,-, Tel. 0211/660215

270 MB-Syqu. Cartridges, nur 1x ben.,  
St. nur 50 DM, Supra Faxmodem V32 bis,  
14.4K 50 DM, Start On Call, unben., nur  
200 DM, Tel. 06341/54546

PB 170 8 MB RAM TFT-Mon., sehr  
scharf, m. Drucker. Perf. 475 3 CMB  
RAM m. Apple-Mon. + HP-Drucker, gut  
erh., Drucker auch einh., Tel.  
0441/9987830

SE 30, 5/500, Tast., Maus, 7.1, 250,-,  
Stylewr. 2400, 130,-, Mac IISI, 20/500,  
200,-, Perf.-Plus + RGB 15"-Farbmon.  
je 130,-, Tel. 05221/689346

PC Card m. Eth. u. Modem (33.6, Ioba-  
set), SV, Handb. f. OS 7.5-OS 8.5.1, D  
o. US, FP 200,-, MHAENSCH@  
UKPS.GWDG.DE

Wg. Systemwechs.: Duo 2300 C Laptop,  
TFT, 100 Mhz, 56 MB, 1,1 GB, int. +  
ext. (56 Kflex) Modem m. Dock, Dis-  
klaufw., Maus, Tast., 15"-Mon., Tel.  
06221/475149

Quadra 650 100 MB RAM/1 GB HD d2  
MB Nubusgrafikk. + Mon.-Adap. ohne  
Tast./Maus an Selbstabh., VB 1000,-,  
Tel. 0172/4191743, Münster

Für Mac: Thorottle Pro, 219 DM, Gravis  
Mousestick II, 80 DM, Tel. 089/6258027

PM 7300, 256 MB RAM (8 Steckplät-  
ze vorh.), XLR 8 Proz.-Karte 220 Mhz  
604e gesteckt, L2 256 KB aufrüstb. a. 512  
KB, CD, Disk-LW, 2 GB Fast SCSI HD,  
3 PCI-Steckpl., Eth., Schlitten f. 2. Fest-  
pl. od. Zip, Fast SCSI int., Standard  
SCSI ext., Maus, Tast., Handbü., s. gut  
aufrüstb., 3950,-, Tel. 02974/1022 ab  
17.30 Uhr

Powerb. G3, 300 Mhz, 8 GB HD, 192  
MB RAM, 56 k Modem, IIS900 DM, Fuji  
MX700-Digitalkamera, 1200x1024 Pixel,  
m. zusätzl. Akku + Ladeger. + Netz. u.  
Speicherkarten, 900 DM, Tel.  
0221/7328408 od. 0171/7677063

Leonardo SP- ISDN-Karte f. PCI-Bus,  
VB 1150,- DM, Tel. 0251/869175 ab  
20 Uhr

Powerb. 165c, leicht beschädigt, s. gün-  
stig. Tel. A 00420 337 746 315, nahe  
österreich. Grenze

Powerb. 190cs/214 MB/500 MB/PCM-  
CIA Modem/ext. CDRÖM/Tasche/div.  
Softw. VHB 900 DM/E-Mail  
BRENDLELINO@GMX.NET/Tel.  
0171/3652315

IISI 8/80 + 13" RGB-Mon., ext. Laufw.  
Optima, incl. Maus + Tast., s. gepfl., OS  
7.5, 290,- zzgl. Porto + NN. Evtl. Clar.  
Works 4.0, 75,-, dazu. Tel. 07154/183489  
ab 18 Uhr

Adobe Illust. 7.0 Upgr. f. Mac, Vorver-  
sion erforderlich, m. Handb., 2 CD's, Lizenz-  
vertrag, VB 250,-, Tel. 07031/657964

Syqu. 88 MB Cartridge-Laufwerk gg.  
Gebot, Tel. 0421/3499807

Quadra 840 av, 48/1000 MB, CD, Flop-  
py, Videokarte, neue Tast., Maus u. Geo-  
port-Telekom-Adapt., 1100,-, Tel.  
040/4200451

WACOM-Pen-Partner, Tablett m. Zei-  
chenfl. 4" x 5", Art-Dabbler-Softw., Pen-  
Partner Ultra-Pen m. Radierer-Funkti-  
on u. Handb., all. n. in OVP, 140,-, Tel.  
040/4200451

Apple-Mikrophone f. PPCs u. G3S 12  
DM, f. 68 K 10 DM, teilw. orig.-verp.!  
Tel./Fax 0511/529988, E-Mail  
GODIGRAFIK@AOL.COM

Perf. 630, 36 MB, 350 MB, CD, TV-  
Karte, Modem, 15"-Mon. m. Lautspre-  
chern, 890,- DM, Tel. 02332/84159

Macsense-Eth.-Karte f. PCI-Slot, 10-  
Base-T, f. Mac od. PC, 60,-, Tel.  
06424/2070

Perf. 475 12/250 + Design-Tast./Maus,  
399,-, HP-Deskwr. 510, wie neu, 150,-  
Faxmodem Creatix m. Mac-Kabel 45,-,  
Eth.-Karte Asanté f. P 475 60,-, Tel./Fax  
09122/63973, solartron@gmx.de

Beschl.-Board f. Quadra's, 68040 Process.  
m. integr. Copro u. 8 KB Cache, 48 Mhz,  
Pro Quad 50 v. Formac, Type PA 0450  
C 0, 200,-, wie neu, ovp, Tel.  
0172/5936479

Powerb. 5300CS, 64 MB, HD 820 inkl.  
Netz. + 3,5 FDD, SCSI, Video Out, VB  
2550,-, div. Hard-/Softw. f. Newton. Tel.  
908142/487641

Zum Ausschachten: Power-PC 8100/80,  
VB. Visioneer Paperport 200,-, Duodock  
280 + Powerb. 800,-, Perf. 475 200,-,  
Perf. 630 m. Cideocard 450,-, alle netz-  
werkfähig, Tel. 04222/93220

Powerb. 3400/200, 64 MB RAM, 2 GB  
HD, CD-ROM, 28.8-Modem, Drucker  
Apple 2500c, VB 5000,-, Tel.  
02054/971280 abends, E-Mail beyersdorf  
@vossnet.de

15x19"-Graustufenmonitore Formac/Hita-  
chi zus. 550,-, nur Selbstabh., 100x  
Apple-Talk-Kabel, mini DIN 8 Pin, je 2  
x Kabel, 2 x Adap., wie neu, ovp, je Set  
12,-, Tel. 030/2166129

Apple-Laserwr. NT (defekt) an Bastler:  
DM 80,-, Tel. 02592/63304

Powermac 6400/200 Mhz, 2,4 GB HD,  
56 MB RAM, CD, 2xPCI, 33.6 kbps-  
Modem, 256 KB Cache, 4 MB VRAM  
Formac Pro-Vision, G3 upgradable,  
Tast./Maus, s. gut. Zust., NR, DM 1850,-  
Fax/Tel. 0561/2860711

Apple-Powerb. 190cs, Farbmon. 16 M  
500 MB Syst. 7.6.1, Top-Zust., 2 Netz-  
teile, div. Sw. VB 1300,-, Tel. 04128/693

Grafikkarte (PCI) Mac Picasso 750, DM  
250,-, Tel. 0361/7453677

PPC 5300, eingeb. 15"-Mon., 1,2 GB, 48  
MB RAM, L2-Cache, Modem, Sys. 7.5.5,  
VH-Preis, Tel. 05305/3603, E-Mail  
Sebastian.Pape@arcormail.de

# GROSS FORMAT BELICHTUNGEN

- ◆ Maximales Format 120x80 cm
  - ◆ auch ausgeschossen
  - ◆ alle gängigen Mac-/DOS-Programme
  - ◆ 24-Std.-Service per Over-Night-Kurier
- Vierfarbsatz DIN A1 280,- DM\***



**Schrift + Bild GmbH**  
Fotosatz · Reproduktion  
88171 Weiler · Stromeyerstr. 16  
Tel. 0 83 87/9 92 22 · Fax 9 92 33

\* zzgl. ges. MwSt., Verp. + Versand.

www.SYSPROgmbh.de

AppleCenter, AASP

Adobe  
Authorware  
Partner

SYSPRO  
WE MAKE IT WORK

APPLE CENTER · HARD & SOFTWARE  
TRAINING · TECHNIK · PRODUKTION

SCHMIDHAMER STRASSE 22  
D-83278 TRAUNSTEIN/WOLKERSDORF  
FON 0861/988 65 0 • FAX 0861/988 65 31

Doctor + Mac

www.doctor-mac.de

iMac 233MHz DM 1.888,-  
iMac 333MHz DM 2.379,-



# T-ISDN: Er surft, sie quasselt. Oder andersrum.



## AcerISDN T40

ISDN-Adapter fürs Internet, für E-Mail und Filetransfer mit 128 kBit/s. Mit drei analogen Ports mit eigenen Rufnummern und Nebenstellenfunktion.

# 298,-\*

Das beleuchtete Display informiert Sie z.B. darüber, wer anruft oder angerufen hat oder über Ihre Telefonkosten. Und – dank „CLIP“ sehen Sie auch auf den Displays geeigneter analoger Telefone, wer gerade anruft. Stark.

Der integrierte „Least-Cost-Router“ wählt automatisch (passend zur Tageszeit und Vorwahl) den für Sie günstigsten Telefon-Anbieter.

Sie erhalten es **für 348,-\* DM auch mit fünf Ports als AcerISDN T50**. Für 398,-\* DM ist das T50 auch für den USB-Anschluß verfügbar.

Leonardo-kompatibel mit Kaanu® ZL. Aufpreis nur 98,- Mark.

# 298,-\*



## DeTeWe Eurix 245

ISDN-Telefon »mit ohne Schnur« für max. fünf Handys mit eigenen Rufnummern und kostenlosen internen Gesprächen.

Mit zwei analogen Ports für Fax, Telefon und Co. »mit Schnur«.

Einzelpreis: 598,- DM.

# 148,-\*



## SAGEM Planet ISDN USB

Bringt Ihren Mac mit 128 kBit/s ins Internet – dynamisch, und bei Bedarf mit bis zu vier Planets an einem Mac sogar mit 512 kBit/s.

Außerdem nutzen Sie ihn für E-Mail und Filetransfer (Leonardo-kompatibel mit Kaanu® ZL).

Treiber für Faxempfang und -versand mit FaxSTF und Software für Bildtelefonie (mit der Logitech QuickCam VC) finden Sie in Kürze auf unserem Web-Server.

Einzelpreis: 348,- DM. Lieferung inkl. Kaanu® ZL.

Hot-Plug für bis zu 4 Planet USB-Adapter

Kostenloses Update für Fax und Bildtelefonie

# 98,-\*



## DrayTek isdnVigor 128

ISDN USB-Adapter für 128 kBit/s Internet-Verbindungen (statisch). Treiber für Faxempfang und -versand mit FaxSTF im Lieferumfang.

Einzelpreis: 248,- DM. Aufpreis für Kaanu® ZL nur 98,- DM.

# 298,-\*

Für Telefon-Profis gibt es ein High-End Werkzeug. Das tiptel 195.



## tiptel 195

So sollte ein ISDN-Telefon sein :-)

Großes Display, ganz einfache Bedienung, Telefonbuch mit 1.200 Einträgen (!), Least-Cost-Routing, Anrufbeantworter mit 60 Minuten Aufzeichnungszeit und Ansagen für bis zu 6 Rufnummern.

Inklusive Mac-Kabel und Software zur Konfiguration und Wahl (u.a. auch mit FileMaker möglich).

Einzelpreis: 498,- DM.

## TKR (6)

<http://www.tkr.de>  
E-Mail: [hallo@tkr.de](mailto:hallo@tkr.de)



## ELSA MicroLink Office

V.90-Faxmodem, 56 kBit/s Downloads, Fax senden und empfangen mit 14,4 kBit/s, Flash-ROM für ganz einfache Updates.

**Faxempfang und Anrufbeantworter auch, wenn der Mac ausgeschaltet ist.** Mit Software von TKR.

## Modems

AcerModem 56k Surf	178,-
ELSA MicroLink 56k PRO	278,-
ELSA MicroLink Office	348,-

## ISDN

AcerISDN T30	348,-
AcerISDN T40	498,-
AcerISDN T50	548,-
AcerISDN T50 USB	598,-
DeTeWe Eurix 240	498,-
DeTeWe Eurix 245	598,-
DrayTek isdnVigor 128	248,-
GESKO family 4	458,-
GESKO office 209	778,-
GESKO ikarus 1200	128,-
Hagenuk DB Speed Dragon	398,-
Hagenuk DB Speed Viper	248,-
Hagenuk EuroPhone 5 a/b	248,-
SAGEM Planet ISDN PCI 3	898,-
SAGEM Planet ISDN PCI 4	498,-
SAGEM Planet ISDN USB	348,-
tiptel 195	498,-

*Einzelpreise. Beim Kauf in Verbindung mit jeweils einem T-ISDN Anschlußauftrag stellen wir einmalig (um 150,-\* beim DrayTek isdnVigor, sonst 200,-\* aber max. Warenwert plus Versand) günstigere Paketpreise in Rechnung. Fragen Sie uns – auch nach weiteren Angeboten.*

## Info&Order [www.tkr.de](http://www.tkr.de)

*Angebot freibleibend. Preise in Deutschen Mark. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Die genannten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Kaanu ist ein eingetragenes Warenzeichen von TKR.*

*\*J) Preisangaben jeweils in Verbindung mit einem Auftrag für einen T-ISDN-Anschluß, für dessen Bereitstellung zusätzlich Kosten (100,87 DM mit NT zur Selbstmontage) entstehen. Zusätzlich monatlicher Entgelte.*



TKR GmbH & Co. KG  
Projensdorfer Straße 324  
24106 Kiel

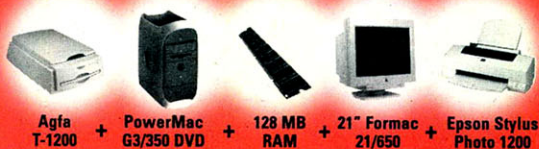
☎ (0431) 30 17 - 300  
☎ (0431) 30 17 - 400



Wir bringen Sie preiswert ins T-ISDN. TKR :-)



# Den Colorworkflow im Griff



**9.390,-** oder **9.790,-**  
(ohne ICC-Profilerstellung) (mit individueller ICC-Profilerstellung für Scanner, Monitor und Drucker)



## SCSI-Karten

Formac PowerRaid UW-SCSI, Bootfähig	219,-
Formac iPowerRaid UW-SCSI, Bootfähig	229,-
Adaptec 2906U Fast-SCSI, nicht Bootfähig	149,-
Adaptec 2940UW UW-SCSI, Bootfähig	499,-

## Drucker inkl. Kabel

Epson Stylus Color 440 A4, 1440 dpi	299,-
Epson Stylus Color 3000 A3+, 1440 dpi	2.890,-
Epson Stylus Photo 700 A4, 1440 dpi	419,-
Lexmark Optra S 1255N A4, 1200 dpi, Ethernet	2.789,-

## Monitore

Apple Studio Display 17 Diamondtron, TCO-95	990,-
Apple Studio Display 21 Trinitron, TCO-95	2.990,-
Formac 17/600 Diamondtron, 0,25 mm, 96 kHz	699,-
Formac 19/500 Trinitron, 0,27 mm, 95 kHz	1.290,-
Formac 24/600 Trinitron, 0,26, 96 kHz, Tco-95	3.399,-

## USB Peripherie

USB Teac Diskettenlaufwerk 1,44 MB	199,-
USB Draytek 128 kBit ISDN Adapter	299,-
USB Epson GT-7000 Scanner 600 x 1200 dpi	469,-
USB 4-Port Hub	149,-
USB Mouse	59,-
USB-Kabel A/B 1,8 m	9,90

## Digitalkamera

Olympus C-830L 1280x960, 24Bi	849,-
Olympus C-900 1280x960, 24Bit, 3xZoom	1.499,-
inkl. Photodrucker und Akkuladegerät	
Kodak DC-260 1548x1032, 24Bit, 3xZoom, 8MB	1.699,-

## CD-Brenner

Yamaha CDRW-4416 4/4/16, extern, Toast	799,-
Teac CDR-56S 6/24, extern, Toast	879,-
Plexor PX-820S 8/20, extern, Toast	1.049,-



**SYSTEMTECHNIK**  
**OLIVER SIFFRIN**

Matthiashofstr. 33  
52064 Aachen  
Fon 02 41 - 24 0 24  
Fax 02 41 - 24 0 29

**Computersysteme**  
**Netzwerkösungen**  
**Beratung & Consulting**  
**Service vor Ort**

Weitere  
Produkte  
auf Anfrage!

# DSP

MacPicasso 850  
Grafik-Karte  
499,- DM

[www.dsp-info.com](http://www.dsp-info.com)

Speicher & Prozessor-Upgrades für Apple Macintosh

## Simm & Dimm

Apple G3 • MT • DT • Yosemite  
Markenmodule mit 10 Jahren Garantie

Sdram	64MB	G3 • 100MHz	169,-
Sdram	128MB	G3 • 100MHz	289,-
Sdram	256MB	G3 • 100MHz	ab 899,-
Sdram	256MB	G3 • 66MHz	ab 869,-

Apple iMac & PowerBook Wallstreet  
Markenmodule mit 10 Jahren Garantie

Sdram	64MB	alle Steckplätze	179,-
Sdram	128MB	oberer Steckpl.	349,-
Sdram	128MB	alle Steckplätze	499,-
Sdram	256MB	oberer Steckpl.	1999,-

Markenmodule mit 10 Jahren Garantie:

PowerMac 6500 • 7300 • 7500 • 7600  
PowerMac 8500 • 8600 • 9500 • 9600  
Performa 56400 • Umax Pulsar

Dimm	32MB	168pol, 60ns	139,-
Dimm	64MB	168pol, 60ns	249,-
Dimm	128MB	168pol, 60ns	539,-

PowerMac 6100 • 7100 • 8100 • AV  
Quadra 605 • 610 • 650 • 660 • 800 • 840 • AV  
Performa 5200 • 6200 • 5300

PS2	16MB	72pol, 60ns	79,-
PS2	32MB	72pol, 60ns	129,-

Mac Ili • Mac Ili • Mac Ili • Mac Ili  
Quadra 700 • Quadra 900 • Quadra 950

Simm	4MB	30pol, 60ns	19,-
Simm	16MB	30pol, 60ns	69,-
Simm	4MB	für Mac Ili & Ili	19,-
Simm	4MB	für Mac Ili	39,-

PowerMac 4400 • Umax Aegis • 3.3V

Dimm	32MB	EDO, 60ns	139,-
Dimm	64MB	EDO, 60ns	289,-

## PowerBook

200	20MB	Duo 210-270c	a.A.
2300	40MB	Duo 2300	a.A.
500	32MB	500/520/540c	199,-
1400	24MB	1400/c/s	189,-
1400	32MB	1400 (1x/Modul)	199,-
3400	64MB	3400c Serie	319,-
3400	128MB	3400c Serie	519,-
5300	32MB	5300/190	229,-
5300	48MB	5300c/sels	319,-
G3	64MB	G3 Gossamer	319,-
G3	128MB	G3 Gossamer	519,-
G3	64MB	G3 Wallstreet	179,-
G3	128MB	G3 Wallstreet	349,-

## Cache & Vram

Vram	4MB	G3 iMac	49,-
Vram	4MB	PM 4400-7220	69,-
Vram	1MB	Alle 7200-8600	39,-
Vram	256KB	Quadra 700/900	29,-
Vram	512KB	Performa-LC	29,-
Cache	256KB	PM 6100-7100	39,-
Cache	512KB	PM 7200-8200	149,-
Cache	512KB	4/5/6400-6500	149,-

Tagespreise bitte erfragen  
Versandkosten 13,90 DM

## CPU-Karten

met@box - Made in Germany  
PCI PowerMac 7300-9600 und Umax Pulsar

G3 250Mhz	512KB Cache	@ 125Mhz	539,-
G3 300Mhz	512KB Cache	@ 150Mhz	699,-
G3 333Mhz	1MB Cache	@ 166Mhz	1079,-
G3 400Mhz	1MB Cache	@ 200Mhz	1459,-

Phase5 - Made in Germany  
PCI PowerMac 7300-9600 und Umax Pulsar

G3 300Mhz	1MB Cache	@ 150Mhz	869,-
G3 375Mhz	1MB Cache	@ 167Mhz	1139,-
G3 400Mhz	1MB Cache	@ 200Mhz	1459,-

Phase5 - Made in Germany  
Apple G3 Booster Desktop & Tower

G3 400Mhz	1MB Cache	@ 200Mhz	1449,-
G3 466Mhz	1MB Cache	@ 233Mhz	2029,-
G3 466Mhz	1MB Cache	@ 300Mhz	2029,-

Apple PowerMac 4400 / 7220 • Umax Aegis

G3 300Mhz	1MB Cache	@ 150Mhz	849,-
-----------	-----------	----------	-------

Sonnet - Made in USA  
Nubus PowerMac 6100-7100-8100

G3 233Mhz	512KB Cache	@ 116Mhz	799,-
G3 300Mhz	1MB Cache	@ 150Mhz	999,-
G3 300Mhz	1MB Cache	@ 150Mhz	1199,-

## Scanner

Alle Microtek Scanner inkl.  
umfangreicher Software für Mac & PC.

ScanMaker	X6	SCSI Version	319,-
ScanMaker	X6	USB Version	319,-
ScanMaker	X6	inkl. Silverfast	439,-
ScanMaker	4	inkl. Silverfast	1479,-
ScanMaker	6400	SCSI Version	1999,-
ScanMaker	9600	SCSI Version	3599,-
ScanMaker	2000	SCSI Version	11999,-

## CD-Recording

interne SCSI CD-Recorder

CRD-R800SN	CDR 8x/20x	739,-
FastX-820S	CDR 8x/20x	799,-
Waitec 412S	CDR 4x/12x	409,-
Waitec 424S	CDR 4x/24x	429,-
Teac CDR-58S	CDR 8x/24x	849,-
CRW 4416	CDR 4x/16x/6x	549,-
Toast 3.5	Bundle-Software	69,-
Tischgehäuse	inkl. Einbau und Kabel	99,-
CD-R74min	Marken-Rohlinge ab	219,-

## Zubehör

MacPicasso850	Village Tronic	499,-
ProRaid	Formac SCSI Controller	199,-
VGA Adapter	PC Monitor an Mac	25,-
dt. Tastatur	für Macintosh ADB-Port	59,-
CD-Label Kit	inkl. 20 Labels Mac/PC	59,-

## Web-Special

Auf unserer Homepage  
[www.dsp-info.com](http://www.dsp-info.com)  
finden Sie weitere Angebote  
und aktuelle Tagespreise.

**FON: 04636-97498**  
**FAX: 04636-97491**

DSP • Inhaber Rainer Böhm • Dorfstraße 48 • 24977 Bönstrup  
Aktuelle Tagespreise bitte erfragen. Änderungen vorbehalten.



# Immer ein König.



## G3 / PowerBooks / Server

Apple iMac G3 333, Rev. D, 5 Farben	2.499,-
Apple G3 300 64/6/CD *	3.499,-
Apple G3 350 64/6/DVD *	4.399,-
Apple G3 350 128/12/CD/ZIP *	5.399,-
Apple G3 400 128/9 U2/CD *	6.499,-
Apple Server G3 350 128/9 U2/CD/ASHR	7.199,-
Apple Server G3 400 256/2x9U2/CD/ASHR	10.899,-
Apple Server G3 MXS400 256/2x9U2/CD/5x100/MXS	10.999,-
Apple PowerBook G3 233 32/2/CD/14.1"	4.199,-
Apple PowerBook G3 266 64/4/CD/14.1"	5.899,-
Apple PowerBook G3 300 192/8/CD/14.1"	7.699,-
AppleCare, 12-Monate-vor-Ort-Garantie iMac/G3	99,-
AppleCare, 36-Monate-vor-Ort-Garantie iMac	399,-
AppleCare, 36-Monate-vor-Ort-Garantie G3	599,-

## USB / SCSI / FireWire

Imation SuperDisk Drive 120 MB/1.44 MB, USB	399,-
Key Span, USB auf 2xseriell	199,-
iDock, Ständer für iMac, 2xser., 1xpar., 3xUSB	399,-
uPar, USB-Adapter für Epson-Drucker, parallel	99,-
PowerPrint USB-Par. Wandler für über 2000 Drucker	199,-
iPort, ser./Midi/LocalTalk/ext. Monitor für iMac	219,-
Teac Diskettenlaufwerk USB	219,-
Imation ZIP-Drive 100 MB USB	319,-
Planet USB, 2-Kanal ISDN-Adapter, Leo-kompatibel	399,-
Draytek Vigor 128, 2-Kanal ISDN-Adapter, faxtauglich	279,-
Epson Stylus Color 740, USB/par./ser., DIN A4	499,-
Epson Stylus Color 900, USB/par./ser., DIN A4	899,-
Epson Stylus Photo 1200, USB/par./ser., DIN A3+	999,-
Festplatte USB 2.1 GB, extern	419,-
Festplatte USB 4.3 GB, extern	489,-
Festplatte USB 6.4 GB, extern	539,-
Festplatte USB 10.1 GB, extern	669,-
QuickCam, Video-Kamera USB, color	199,-
USB-Hub, aktiv, 4-port	99,-
Wacom Grafiktablett A6 inkl. Painter Classic	249,-
PCI-Karte mit 2 x USB für Mac	99,-

## Monitore

Apple Studio Display 15" TFT	2.199,-
Apple Studio Display 17" CRT *	1.049,-
Apple Studio Display 21" CRT, ColorSyncTechnologie	2.999,-
Miro 19" 1995 FE	1.169,-
Miro 21" 2195 FE	1.739,-
Mitsubishi 21" Pro 91 TXM	2.099,-
Mitsubishi 19" DiamondScan 90e	1.799,-
Viewsonic 19" G790, 3-Jahre-vor-Ort-Austausch	1.099,-
Viewsonic 19" P5790, 3-Jahre-vor-Ort-Austausch	1.299,-
Viewsonic 19" PT795, 3-Jahre-vor-Ort-Austausch	1.699,-
Viewsonic 21" MB110, Soundsystem, 3 J.-v.-O.-A.	2.059,-
Viewsonic 21" P810, 3-Jahre-vor-Ort-Austausch	1.799,-
Viewsonic 21" P815, 3-Jahre-vor-Ort-Austausch	2.299,-

## Newton-Center

Flashcard 4MB 5/5 Volt	279,-
Flashcard 8MB 5/5 Volt	339,-
Flashcard 12MB 5/12 Volt	399,-
Flashcard 12MB 5/5 Volt	499,-
Flashcard 16MB 5/12 Volt	499,-
Flashcard 16MB 5/5 Volt	599,-
Flashcard 32MB 5/5 Volt	999,-
eMate Speicher intern, 2MB Flash-, 4MB DRam	399,-
Modem Pretec PCMCIA 33.6	289,-
Modem Pretec PCMCIA 56k	399,-
Modem Option GSM-only	279,-
Modem Option GSM/56k	599,-
Modem Option FirstFone	899,-
AvailWorks	99,-
BackDrop+	89,-
Leverage 3.0, Datenbank	269,-
More Info 5.04	169,-
X-Port 2.1	99,-

## PowerBook Zubehör

Ladegerät für 2 Akkus PB G3 Wallstreet	439,-
Autoadapter PowerBook G3/1400/3400	199,-
DockingStation BookEndz für G3 Wallstreet	529,-
Diskettenlaufwerk G3 Wallstreet	249,-
ISDN PCMCIA-Karte Marco, 2-Kanal	1.099,-
Video-Kamera KriiterCam color, PCMCIA	679,-
Alarmsystem Targus DefCon 1	159,-
ZIP-Drive intern PB 1400	529,-
ZIP-Drive intern PB 3400/G3 alt	629,-
ZIP-Drive intern PB G3 Wallstreet	549,-
SuperDiskDrive LS 120 G3 Wallstreet intern	559,-
Einschubfestplatte 4GB G3 Wallstreet	949,-
Einschubfestplatte 6GB G3 Wallstreet	1.239,-

## Software

AppleShare IP 6.1, 50 User	1.899,-
Mac OS X Server	1.199,-
Clarix Works Office	199,-

Besuchen Sie unseren Software-online-shop unter:  
<http://www.newton-center.de/shop.htm>

## Specials / Bundles

- Für jeden bis zum 27.6.1999 bei uns gekauften G3 (300/350/400), gilt nicht für Server, iMacs, PowerBooks) erhalten Sie einen Gutschein über wahlweise: 1 x ZIP-Laufwerk intern oder 1 x Modem 56k intern. Bei Kauf eines zusätzlichen Apple 17" Studio Display erhalten Sie einen Gutschein über beide Komponenten (ZIP-Laufwerk und Modem 56k). Die Abwicklung erfolgt jeweils durch die Apple Computer GmbH.



<http://www.newton-center.de>  
<http://www.lotsabits.com>  
 e-mail: [king@lotsabits.com](mailto:king@lotsabits.com)

**Lot a Bit**  
 ...thingx & solutions...

Oliver C. Kohl + Frank Vogelskamp GbR mbH

Ellerstr. 8 • 40721 Hilden  
 Tel.: 0 21 03 - 36 26 30  
 Fax: 0 21 03 - 3 28 70

Apple Competence Center  
 PrePress & Web/NewMedia



Apple  
Cisco  
Telekom  
EPSON  
Lexmark

berät  
plant  
liefert  
installiert  
betreut  
trainiert

• schnell  
• freundlich  
• flexibel

## Unser Startpaket Fast Ethernet:

5 x Asanté 10/100BaseT PCI Karte  
1 x Asanté Switch 4008, 8 x 10/100  
FullDuplex, autosensing  
5 x Cat5 Kabel, 5m, Hirose

1.995,00 DM

## Apple Share IP 6.1

10 User, Vollversion 899,00 DM

50 User, Vollversion 1.799,00 DM

## Apple Network Assistant 3.5

10 User 749,00

Unsere aktuellen Angebote finden sie  
im Internet unter

<http://www.signet-dus.de>

Signet

Kapellstrasse 30  
40479 Düsseldorf

Fon 0211 . 9 490 904

Fax 0211 . 9 490 908

[www.signet-dus.de](http://www.signet-dus.de)

[signet@signet-dus.de](mailto:signet@signet-dus.de)

Umax Pulsar 604/225 Mhz, 112 MB  
RAM, 2 GB SCSI-HD, 6 PCI-Steckpl.,  
Disk, Grafikk. ATI 2 MB + Formac Pro-  
media 8 MB, 12-fach CD, incl. Maus u.  
Tast., Mac OS 8.5.1, 2100,-, Tel.  
03631/619220 tags

G3 Powerb. 5/98, 233 Mhz, 12,1" Pass.  
Matrix, 20x20, 3,5"-Disk-Laufw., 2 GB  
Festpl., 32 MB RAM, NP 6000,-, +  
Lasat Satire 560 (Fax/Voice-Modem),  
VB 4500,-, Tel. 0173/9451958

Centris-610, 20/230, 290,-, Apple-15"-  
Multiscan-Farbmon. 220,-, Drucker HP  
DW-520 220,-, erw. Apple-Tast. 90,-,  
Maus-II 30,-, 3x PCMCIA-Flashcard 1  
MB unben. 60,-, Tel. 08142/179682

PB 3400/ 240/48 MB RAM/12x20/3Gig  
neuw., 12/97, m. int. ZIP, Floppy, 56K-  
Modem, schwarze US-Tast., US-Betr.-  
Syst. OS 8 u. Tasche, 3500,-, Tel.  
0171/4283565

Mac Ilci, 24/80 MB, incl. Videokarte  
4x8, 21"-Miro-Graust.-Mon., Sys.  
D-7.5, 650,-, Tel. 089/2718508

Supercard 3.5.2 199,-, Painter Classic  
OEM 99,-, Wacom SD-510-Tablett seri-  
ell m. 2 Stiften (H+W) 149,-, Geo-

port/seriell Switchbox 6-fach 49,-, Tel.  
07156/8175

Powerbooks: Duo-230 550,-, Duo-210  
490,-, PBs 150 + 170, Aktivmatrix +  
Modem, je 490,-, PCI-Grafikk. Matrox  
Millenium 150,-, Alle Ger. 1a Zst., nur  
Priv.-Gebr., Tel. 08142/284815

Perf. 450, 4 MB, Sys. 7.1 u. 7.5, 14"-  
Mon., HP-Deskwr. 510, Great Works,  
Microsoft Word Vers. 5.1, Micros. Graf.,  
Startrek-Bildsch.-Schoner u. weit. SW-  
Progr., VB 600,-, Tel. 069/787712, AB,  
rufe zurück

Powermac 9500/200 128 MB RAM 2x2  
GB HD 8x20 ROM ATI-VR-4 MB + CD-  
ROM-Brenner SCSI ext., VB 3500,-, Tel.  
0221/2792217, E-Mail KAIFL@  
NETCLOGNE.DE

Starmac 4160 64 MB RAM 2,36b. 160  
Mhz/CD/Zip/Eth. 3 J Restgar. 2000 DM  
Grafikk. Formac pro Performance light 250  
DM Siemens Nixd. 17"-Mon. 1 J. alt  
600 DM Tel. 07182/4635

Epson Stylus Photo EX, Photodruck bis  
DIN A3, noch Gar., wie neu, wen. gel.,  
480,- + MwSt., Tel. 0521/440875

Mac SE m. Beschl.-Karte 25 Mhz  
68030er! 4/20 inkl. Mobius Ganzsei-  
tenmon. S/W u. HP-Deskwr.-Drucker  
629,-, Tel. 02366/300-336 tags,  
02361/184-178 abends

SE/30: 350, Plus: 250, Newton 2 MB:  
180, 13"-Trinr.: 150, P 475: 300, IIs:  
200, LC: 130, Imagewr. II: 150, HP  
550c: 180, all. CPU's m. Tast/Maus, Tel.  
06821/864311

Perf. 475/ 8/240/1 MB VRAM, Tast.,  
Maus, Apple 14" RGB-Mon., 600,-, Tel.  
034202/56312

20"-HP-Sony- Trin.-Farbmon., Aufl.  
1024x768 bis 1280x1024 bei 80 Hz.  
Topzust., VHB 800,-, Tel. 06223/74535

Perf. 5200/64/ 1,2/CD/Modem/TV-  
Videok./int. 15"-Apple-Multisync-  
mon./Spiele/Softw. a. Wunsch, VB.  
Syquest 44 MB, ext. orig. Syquest-44  
MB-Laufw. + 5 Medien, VB. Tel.  
0202/304608, evtl. AB, E-Mail  
bg1brain@wtal.de

PPC 6500/275/ 64 MB/6 GB/ZIP/2 MB  
+ Apple 17", 12 Mon., + Softw. auf  
Rechner OS 8.1, QuarkXPress 3.3.1, Fre-  
eh. 7.0.2, Photoshop 4.0, World, Corel

## Buy different:

Ihr einfacher Weg zu

- Super-Preisen
- Fachberatung
- Service und Support

[www.gottschalk-dalka.de](http://www.gottschalk-dalka.de)

Komplett-Systeme  
Workstations Apple / PC  
Peripherie • Netzwerke  
ISDN-/Telecom-Kommunikation  
Software

Attraktive Leasing-Angebote  
für Firmen und Privat

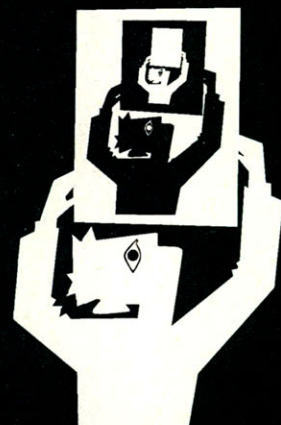
**Gottschalk  
& Dalka**  
Computer Peripherie Sales

Friedberger Anlage 14  
60316 Frankfurt  
Tel. 069 - 94 41 38 96  
Fax 069 - 94 41 38 87

Vor-Ort-Lieferung, -Installation, -Service  
im Rhein-Main-Gebiet



DIGITAL ► PLAKATDRUCK ► VINYLDRUCK ► TEXTILDRUCK  
GIGAPHOTO ► SCOTCHPRINT ► PREISLISTE ANFORDERN



Schatz Visuelle Medien

Hasengartenstr. 19 • 65189 Wiesbaden  
Postfach 4540 • 65035 Wiesbaden  
Fon 0611-778000 • Fax 0611-7780060  
ISDN 0611-9740094 • <http://www.oschatz.de>

## : oakNET

Internet-Services GmbH

FullService-WebServices zu Festpreisen  
für MacOS, Unix, WinNT.

Internetzugang für Netzwerke, z.B.  
unser Business Access, ISDN Zugang  
mittels Router, inkl. e-Mail, ohne Zeit  
oder Volumenbeschränkung.

### SmallBusiness Access

ISDN Zugang für 3 Plätze,  
monatl. 199,00 DM

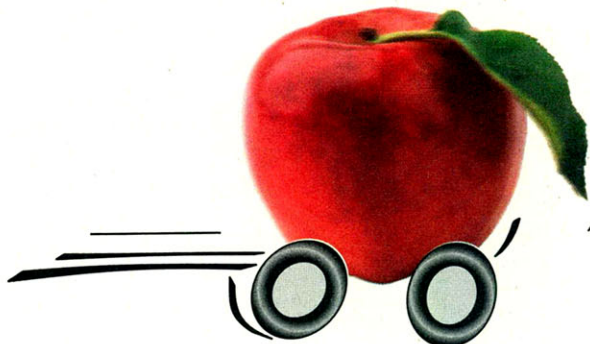
### Lan Connect5

ISDN Zugang für 5 Plätze  
monatl. 395,00 DM  
einmalige Einrichtung, je 219,00 DM

Kapellstr. 30  
40479 Düsseldorf  
Fon 0211 / 490 290  
Fax 0211 / 490 279  
[oaknet@oaknet.net](mailto:oaknet@oaknet.net)  
[www.oaknet.net](http://www.oaknet.net)



Für Audio und Video:  
richtig schnelle Apples ...



... gibt's bei CMS. Rufen Sie uns an, oder kommen Sie ganz unverbindlich vorbei. CMS. Wir sind da.

Computer Media Services

Königsallee 43

71638 Ludwigsburg

Tel: 07141-125 900

Fax: 07141-125 999

eMail: [vertrieb@cms-online.com](mailto:vertrieb@cms-online.com)

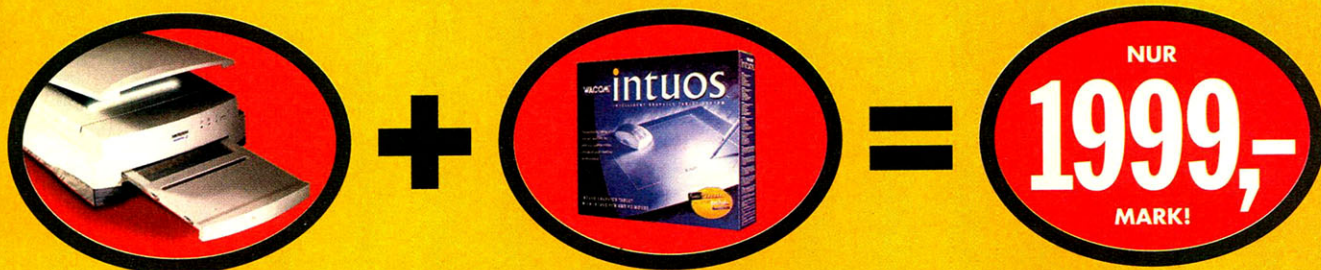
Internet: [www.cms-online.com](http://www.cms-online.com)

**CMS**  
Computer Media Services

Apple Avid digidesign

SHOPPER Macwelt 6/99





## Grafiktablets von Wacom

**Wacom PenPartner ADB 169,-**  
Als offizieller Wacom Distributor liefern wir alle Intuos- und PenPartner-Tablets zu attraktiven Preisen ab Lager. Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne und nennen Ihnen die günstigen Tagespreise!



Wacom PenPartner USB

**219,-**

## Software-Highlights

SilverFast HDR dt. (nur im Bundle mit einem Scanner) **299,-**  
SilverFast 4 dt., Vollversion für ScanMaker E3, E6, 330, 630, 636, X6, 4 **249,-**  
SilverFast 4 dt., Vollversion für ScanMaker III **499,-**  
OmniPage Pro 8.0 Update (kein Nachweis erforderlich) **199,-**  
OmniPage Pro 8.0 Cross-Update (möglich von jeder OCR-Software, auch von Light-Versionen) **299,-**  
Adobe Photoshop 5.0 Vollversion **call**

## Scanner von Microtek

**Microtek ScanMaker X6 USB 349,-**  
36 Bit Farbtiefe intern/extern, 600 x 1200 dpi (9600 x 9600 dpi), Single Pass, Go-Button, Anschluß über USB-Port. Inkl. Adobe Photo Deluxe, ColorIt, OmniPage LE, Microtek ScanWizard und vorinstalliertem DCR-Farbprofil.

**Microtek ScanMaker Silver X6 449,-**  
Technische Daten und Lieferumfang wie Microtek ScanMaker X6, jedoch mit SCSI-Schnittstelle und zusätzlich mit der omniprofessionellen ScanSoftware SilverFast (deutsche Vollversion) für noch bessere Scanergebnisse.

**Microtek ScanMaker 4 1440,-**  
Flachbett- und echter Diascanner in einem Gerät. Dual-Pass Technologie, 36 Bit intern/extern, 5430 CCD-Elemente, 600 x 1200 dpi, interpoliert 9600 x 9600 dpi, Single Pass, spezielle Technik zur Unterbindung von „Newton-Ringen“, 48 Bit Datenformat, Dichteumfang 3.4D. Inkl. Photoshop LE, Painter 5.0 Vollvers., OmniPage LE, vorinstalliertem DCR-Farbprofil und Microtek ScanWizard.



**Microtek ScanMaker Silver 4 1598,-**  
Scans in Reproduktionsqualität! Technische Daten und Lieferumfang wie ScanMaker 4, zusätzlich mit der omniprofessionellen ScanSoftware SilverFast (deutsche Vollversion) für noch bessere Scanergebnisse. Diaaufsätze und Einzelblatteinzüge auf Anfrage: 07753/92080.

## Wacom/Microtek Bundles

**X6 USB + PenPartner USB 529,-**  
Microtek ScanMaker X6 USB inkl. Adobe Photo Deluxe, ColorIt, OmniPage LE, Microtek ScanWizard und vorinstalliertem DCR-Farbprofil sowie Wacom PenPartner USB inkl. druck-/neigungssensitivem Stift und MetaCreations Painter Classic im preiswerten USB-Bundle!



## ScanMaker 4 Creative Bundle 1999,-

Das Mega-Bundle für alle Kreativen: Microtek ScanMaker 4 inkl. Photoshop LE, OmniPage LE, vorinstalliertem DCR-Farbprofil, Microtek ScanWizard und sowie Grafiktablett Wacom Intuos A5 mit druck-/neigungssensitivem Stift und MetaCreations Painter Classic im Original Creative Bundle. Bestellen, solange der Vorrat reicht!

Alle weiteren Microtek-Scanner zu Superpreisen ab Lager lieferbar!

## Fuji Digital-Kameras



**Fuji MX-600 Zoom 1098,-**  
24 Bit, 1,5 Millionen Pixel, 3x Motorzoom + 2x Digitalzoom, Makrofunktion, 1/4 - 1/1000 s, Weißabgleich, 64-Zonen TTL-Belichtungsmessung, integrierter Blitz, Videoausgang. Inkl. 4 MB SmartMedia Speicherkarte, Lithium-Ionen-Akku, Netzteil, Anschlußkabel und Adobe Photo Deluxe.

**Fuji MX-2700 1498,-**  
2,3 Megapixel Digitalkamera in einem extrem kompakten, form-schönen Aluminiumgehäuse! Die technischen Daten sprechen für sich: 24 Bit, RISC-Prozessor mit DRAM onboard, hochwertiges Qualitätsobjektiv und Signalverstärker für herausragende Bildqualität, 2" TFT-Farbdisplay, integrierter Blitz. Inkl. SmartMedia Speicherkarte, Lithium-Ionen-Akku, Netzteil, Kabeln und Adobe Photo Deluxe.

Fuji- und Olympus-Zubehör zu Superpreisen ab Lager lieferbar!

## Dia-Scanner von Minolta

**Minolta Dimäge Scan Speed 2349,-**  
Für Kleinbild und APS, scannt Dias und Negative, 36 Bit, extrem schnelle Single Pass Farb-CCD, 2820 dpi, Dichte 3,6D. Inkl. Treiber, Software, KB-Filmstreifenhalter, KB-Dialhalter und Anschlußkabel.

**Minolta Dimäge Scan Multi 6299,-**  
Professioneller Filmscanner für Formate bis 6 x 9 cm! 36 Bit, Single Pass, 2820 dpi, Dichteumfang 3,4D. Inkl. Treiber, Software, zwei Filmstreifenhalter, Dialhalter und Anschlußkabel.



**Minolta Dimäge Scan Dual 949,-**  
Für Kleinbild und APS, scannt Dias und Negative, 30 Bit, Single Pass, 2438 dpi. Inkl. Treiber, Software, KB-Filmstreifenhalter, KB-Dialhalter und Anschlußkabel.

## Kameras von Olympus



**Olympus C-900 Zoom 1199,-**  
Kompakte Digitalkamera, 24 Bit, 1024 x 960 Pixel, 3x Motorzoom, zusätzliches Digitalzoom, Makro, Autofocus, integrierter Blitz, LCD-Farbdisplay, TV-Anschluß. Inkl. 4 MB SmartMedia Speicherkarte, Batterien, Anschlußkabeln und Software.

**Olympus C-1400XL 1899,-**  
Digitale Megapixel-Spiegelreflexkamera mit 24 Bit, 1280 x 1024 Pixel, 3x Motorzoom, Makro, TTL-Belichtungsmessung, Autofocus, integrierter Hochleistungsblitz, LCD-Farbdisplay, Realbildsucher, externer Blitzanschluß, Weißabgleich. Inkl. 4 MB SmartMedia Speicherkarte, Akkus, Ladegerät, Anschlußkabeln und Software.

**Olympus C-2000 Zoom call**  
2.1 Megapixel-Digitalkamera, 24 Bit, 3x Motorzoom, zusätzliches Digitalzoom, eingebauter Blitz, 3 Belichtungsprogramme, 4 Blitzprogramme, professioneller Weißabgleich. Inkl. 8 MB SmartMedia Speicherkarte, Kabeln, Software und Fernbedienung.

# bhs blinkert gmbh distribution

KOMPETENZ IN DIGITAL IMAGING

Bei bhs erhalten Sie auch Scanner anderer Hersteller zu günstigen Tagespreisen. Rufen Sie uns an – wir beraten Sie gerne ausführlich.

D-79774 Albrück, Am Riedbach 3, Tel. 07753/92080, Fax 07753/1037, [www.bhsblinkert.com](http://www.bhsblinkert.com), E-Mail: [vertrieb@bhsblinkert.com](mailto:vertrieb@bhsblinkert.com)  
Alle Produkte sind direkt bei bhs erhältlich. Wir nennen Ihnen aber auch gerne einen Fachhändler in Ihrer Nähe: Telefon 07753/92080. Händleranfragen willkommen.



6.0, Illustr. 7.0.1, ATM 4.0 usw., 5450,-  
Tel. 07361/72576

**PPC 6100/60 AV** m. 83 MHz, 40 MB RAM, 250 MB HD, 8xCD, L2Cache, Tast., Maus, Mon.-Adap., Sys. 8.1, 15"-Multiscanmon. Sony 155f, HP-Deskwr. 550C, 1200,-, Tel. 0355/471915 ab 17 Uhr

**Schnäppchen:** CANON CLC-10-Farbr., Kopier., Scann., Diaaufs., Postscr., Editiereinh. etc., wie neu, 1999,-, Perf. 600, 20 MB, 2 GB, CD 12x, Mac OS 7.5 680,-, Eps. Styl. Pro f. Apple Farbtinte 140,-, Mon. 15" TCO f. Apple 170,-, HP-Dr. A3 Tinte Farbe XL300 f. Apple m. opt. Postscr. 460,-, Tel. 06031/771799

Perf. 630 CD, 12/250, auf 40 MHz beschl., TV-Video, Maus, Tast., 14"-Apple-Trin.-Mon., VB 800,-, Mac II, 1/40, 117"-sw-Mon., 100,-, PB 145b, 4/120, ext. Mikr., lohn. Akk., 350,-, Tel. 034298/35897

**PB 3400c**, 180 MHz, 33.6 int. Modem, 12-fach CD, OS 8.5, Refurb. amerik. Modell, 2999,-, Tel. 0172/8884448

**Powermac 9500/120**, 48 MB RAM, 14 BHD, Eth., 20"-Mon., Syqu. 200 inkl. Cartr., 1 HP 4 MV A3-Laserdr., 1 Scanner Umax Gemini 016, 7700,-, Tel. 07131/45256

**Colour Classic-Kult-Mac**, 8 MB RAM, 80 MB SCSI-Platte, 7.1, NR-Ger., incl. Ram-Doubl., Afterdark, More AD. + Handiworks, 1000,-, Tel. 0431/311582

**PB 170 8/80 MB Aktivmatr.**, Sys. 7.0.1 u. 7.5 zus. m. Stylew., Tragel., Modem 28.8 m. Faxsoftw. u. div. PB-Zubeh., 950,-, Tel. 06345/95255 od. 0171/6095250

**Powerb. 190c** 16 MB, 500 MB FP 1100,- VB, Tel./Fax 02861/66529

**Apple-Col.-Laserwr.** 12/600/PS, aufgerüstet auf 660. In gut. Zust. v. Händler

übernommen, 9000,-, Tel. Galerie SK 0201/7501617

**PPC-Perf. 5200/ 8/500/CD** m. Softw. (Cl. Works, Nisusrw. etc.) 777 DM, Apple Color One Scanner 1200/30 m. Softw. (Textbridge, KPT, Convolver) 222 DM, zus. 999 DM, Tel. 06421/360072

**G3-Karte**, Vimage VPower PF, 240 MHz, f. Perf. 54xx, 64xx u. Umax 2000/3000, wird in L2-Steckpl. eingesteckt, FP 600,- Tel. 06868/93550

**Epson Stylus Color II**, Farbdrukopf ist def., m. schw. Tinte, 50,-, E-Mail Tim-Frauenrath@gmx.de, Tel. 0201/583428

**Powermac 7100/ 66/24/1 GB** m. Sony GDM-1950-19"-Farbmon. 1350,-, Quadra 900/16/460 m. Apple-14"-Farbmon. 790,-, Tel. 06109/67676

**Modem Cybermod 28.8** m. Softw. u. Kab. (Gravis Modempack inkl. Fax-Expr. Solo Upd. auf Vers. 4.0, 50,-, SCSI-Festpl.

Quantum 350 MB 50,-, Geh. f. ext. SCSI-CD-Laufw. 30,-, Tel. 0208/493800

**Cabletron 10Base-T-Eth. Hub** m. LAN-View VB 350 DM, Iomega 1 GB-JAZ-Laufw. SCSI inkl. 5 Medien VB 700 DM, Tel. 0221/9742961, E-Mail f.schroeder@ndh.net

**Mac Quadra 840 AV**, Disk, CD, Video in/out, Audio in/out, Lokaltalk- u. Eth.-AUI, SCSI-Schnittst., ISDN-Leonardo-Karte, Maus, Tast., m. 21"-Graust.-Mon. od. 19"-Farbmon., Tel. 02389/6755, Fax -6756

**Lexmark OptraS 1855 N** Eth., 40 MB RAM, ca. 400 Ausdr., Gar., 2400,-, Tel. 06021/325064, Fax -325065

**PPC 6100/60-80 Mhz/ 72 MB RAM/250 MB HD/3xCD/256 kL2 Cache/Tast. + Maus/Mac OS 8.1/486-DX2/66 Mhz/16 MB RAM, DOS 6.22 + Win 3.11 VB 1000,-**, Nubus-Winkeladap. f. 6100 100,-, Nubus-Grafikk. Miro 1152GX 250,-,

**ELSA-Microlink 56 K incl. Kab.**, SW, Handb. 270,-, Syqu. EZ 135 SCSI ext. incl. Kab., SW, Handb., 6 Med. 300,-, Tel. 089/27779786

**NEC Thermosubl.-Drucker SSC3000**, VB 800,-, Syqu.-Medien, 44er, à 20,-, Tel. 05141/980350

**Optotech 3D-Scanner 10 Bit**, Tel. 0611/5990531

**Digitalproof A3+**, Kodak DCP 9000, ca. 2 J. alt, wen. Drucke, NP 30.000,-, VB 14.000,-, Tel. 0201/260020

**Mac Ilci 8/80 MB** m. Eth., 14"-Mult-Scan-Farbmon., Laserwr. NT, ext. FP 600 MB, A4-Scann. (sw/gr.), 1100 DM, Powerb. 170 8/80 MB (guter Akku), Col.-Stylew. 1500, 900 DM, Tel./Fax 02871/185516

**4 GB IBM-HD** ext. 350,-/64 MB/128 MB f. I-Mac/PB Wallstreet 150,-/300,- and. Speicher nachfragen/Mac Picasso

Neue Macs mit Garantie:

# www.macinshop.de

Billiger wär' illegal.



**NEU - iMac 333 mmmhhhhzzzz**

333MHz PowerPC G3, 512K Backside Cache, 32 Mbyte RAM, 6GByte Festplatte, 24fach CD-ROM, 6Mbyte 3D Grafik, 56k Modem, 10/100BaseT Ethernet, 2 x USB, integrierter 15" (38cm) Bildschirm, Tastatur und Maus, viel Software :)

**1.267,49 € 2.479,- DM**

3Com net Working Partners program  
ApplePoint  
COMPAQ  
hp HEWLETT PACKARD

**ACD**

**ACD-DTP**  
Daten- u. Informationssysteme  
Kirschenstraße 24  
D-91077 Kleinsendelbach  
Tel. 09126/2599-0  
Fax 09126/2599-23  
Fax-Abufr 09126/2599-20  
http://www.acd-dtp.de  
E-Mail: vertrieb@acd-dtp.de

**Propeller 4**

**i-fernseh 2398,-**  
iMac 233 inkl. Formac iPro TV  
**iMac ab 1948,-**  
Formac iProTV TV-Tuner +  
UW-SCSI Controller f. iMac 448,-  
**iMac G3333/32 2448,-**  
Apple G3 PowerMacintosh Yosemite  
PM G3/300 64/6GB/CD/16MB 3248,-  
PM G3/350 64/6GB/DVD/16MB 4098,-  
PM G3/350 128/12GB/ZIP/16MB 5098,-  
PM G3/400 128/9GBUW-SCSI 6178,-  
Formac PowerRaid Mac/iMac  
UW-SCSI Controller 199,-  
Apple 56K V.90 Internal Modem 219,-  
Formac ProTV 125 Kanal PCI TV Karte 238,-  
Adaptec 2906 SCSI Card 124,-  
**PowerBook 14.1" TFT G3/233/32... 3998,-**  
286/84 - 300/192... **5598,-/7498,-**

**Epson Color 740/Photo750 USB 477,-559,-**  
Epson Color 850 629,-  
Epson Color 900 USB 849,-  
Epson Photo 1200 USB 899,-  
Epson Color 1520 A3 1039,-  
Imation 120 MB Floppy USB Mac 358,-  
iomega 100 MB Floppy USB Mac 258,-  
Floppy-Laufwerk USB 199,-  
UMAX Scanner 1220 USB 600\*1200dpi 278,-  
AGFA SnapScan 1212 U 600+1200dpi 388,-  
isdnVigor128 f. PM mit USB Port Fax G3 279,-  
SDRAM f. G3Pro 64MB PC 100 179,-  
SDRAM f. G3Pro 128MB PC 100 329,-  
Dimm f. iMac u. WallStreet 64MB 189,-  
Dimm f. iMac u. WallStreet 128MB 349,-  
GriffinSerialAdapter für G3 Modemport 199,-  
USB 3-Tasten Maus 79,-  
more → call call call call call - problemlose Finanzierung möglich -

**Monitore / Grafikkarten**

15" Apple Studio Display TFT 2099,-  
SiliconGraphics 1600 SW inkl. Revolution FP 6000,-  
17" Apple Studio Display Diamondtron 949,-  
17" formac 17/200 489,-  
17" formac 17/600 Diamontron 649,-  
19" MACOM N95S 749,-  
19" MACOM N95D Diamontron 949,-  
19" formac 19/500 Trinitron 1249,-  
21" Apple Studio Display 2879,-  
21" formac 21/650 od. 21/700 1999,- / 2399,-  
21" IiyamaVisionMaster Pro 501/502 1749,- / 1899,-  
formac ProMedia 3D Pro 8MB 239,-  
formac ProFormance 80 Lite 479,-  
formac ProFormance 80 II/250 888,-  
MacPicasso 750 8MB 279,-  
MacPicasso 850 16MB 529,-  
formac Pro TV 238,-

**Propeller 4** Systemlüftung Hardware  
Gustav-Müller-Platz 3  
10829 Berlin  
Tel. 030-787 058 33 Fax 030-787 133 80





### Finanzierung ab DM 42,- / Monat

iMac BondiBlue 32 MB	DM 1899,-
iMac BondiBlue 64 MB	DM 1999,-
iMac 266 32 MB	DM 2299,-
(blueberry, grape, lime, strawberry, tangerine)	
iMac 333 32 MB	DM 2449,-
(blueberry, grape, lime, strawberry, tangerine)	

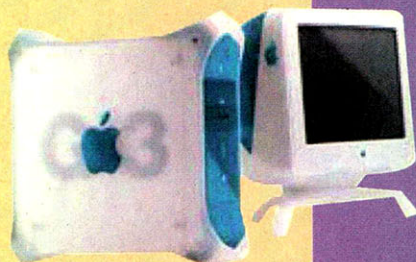


### Apple-Monitore

Studio Display 17"	DM 979,-
Studio Display 21"	DM 2899,-
Studio Display 15"TFT	DM 2099,-

## Apple PowerMac Promotion bis 27. Juni 1999

**PowerMac G3  
+ ein internes 56K  
Modem\*  
oder  
ein internes Zip\*  
ab DM 3279,00**



**\* mit Coupon bei Apple anzufordern**

**PowerMac G3 300  
+ Apple Studio Display 17"  
+ 64 MB RAM  
+ internes Zip\*  
+ internes 56K Modem\*  
+ 1-Jahr-Vorort-Garantie  
DM 4429,00**

### EPSON-Drucker

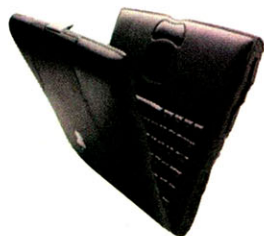


EPSON Stylus Color 740	DM 469,-
EPSON Stylus Photo 750	DM 569,-
EPSON Stylus Color 900	DM 829,-
EPSON Stylus Photo 1200	DM 929,-

### Leasing ab DM 82,- / Monat



PowerMac G3 300 64/6GB/24xCD	DM 3279,-
PowerMac G3 350 64/6GB/24xCD	DM 3949,-
PowerMac G3 350 64/6GB/DVD	DM 4099,-
PM G3 350 128/12GB/24xCD/Zip	DM 5099,-
PowerMac G3 400 128/9GB/24xCD	DM 6099,-



### Leasing ab DM 101,- / Monat

#### Apple PowerBooks

G3 233 32/2GB/20xCD	DM 3998,-
G3 266 64/4GB/20xCD	DM 5579,-
G3 300 192/8GB/20xCD	DM 7379,-



### DM 879,-

#### Palm V Organizer

nur 120g, edles Aluminiumgehäuse,  
neuer verbesserter Bildschirm, 2MB  
RAM, Dockingstation, wiederauf-  
ladbare Lithium-Ionen-Batterie, BHT  
(11,4x7,9 x1,0cm)

#### Liefer- & Zahlungsbedingungen

Die Lieferung erfolgt per UPS-Bar oder Eurocheck-Nachnahme zzgl. Versandkosten. Bei Bestellung über Internet werden ab einem Bestellwert von DM 500,- keine Versandkosten berechnet. Ausland auf Anfrage. Großkunden und Behörden können von uns gegen Rechnung beliefert werden. Lagerware wird in der Regel noch am gleichen Tag zu Versand gebracht und innerhalb von 48 Stunden geliefert. NEXT-DAY Lieferung ist gegen Aufpreis möglich und nur bei einer Bestellung bis spätestens 13.00 Uhr. Angebote gelten solange Vorrat reicht. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Das 7-Tage-Rückgaberecht gilt entsprechend der Bedingungen unserer AGB. **Installations-Service** durch unseren bundesweiten Service-Partner CardServices gegen Aufpreis möglich.



# POTZ BITS

weitere Angebote auf:

- Preisliste
- Schnäppchenliste
- Gebrauchte
- Frischzellenkurliste™

## Apple Computer gibt's bei Potz Bits!

Der einfache Weg zur Mac-Wunschkonfiguration:

- große Auswahl, kompetente Beratung und schnellen Versand ohne Risiko!
- Inzahlungnahmen • Schulung • Leasing • Vermietung auf Anfrage.

### Apple Macintosh

Bei uns erhalten Sie Ihren Mac vom versandfähigen Händler, der nun mit der AAP-Ausrüstung auch eine fundierte techn. Beratung und Hilfestellung bieten kann. Systemberatung über email, Telefon oder Vor-Ort - wir richten uns nach Ihnen. Ihren Apple liefern wir auf Wunsch auch geleast und/oder mit Inzahlungnahme Ihres alten Rechners. Als weiteres Special bekommen Sie bei uns alle verfügbaren Produkte für den Mac und damit alles aus einer Hand. Unsere bekannt guten Preise für Apple-Produkte erfahren Sie ab sofort per email an sales@potzbits.de, per Telefon oder über unsere Internet Homepage [www.potzbits.de](http://www.potzbits.de)

### Monitore anschafffertig und nur wozu man stehen kann!

Potz Bits 19" mit absolut planer Röhre, der Renner! ..... ab 950,-  
Mitsubishi 19", 90e, Shortneck, Diamondtron ..... 1.000,-  
Iiyama Visionmaster 17"- Monitore ..... ab 750,-  
Iiyama Visionmaster 21"- Monitore ..... ab 1.690,-

### Schnäppchen nur solange Vorrat reicht

iMac bondbilau, incl. RealPC (mit Infrarot und Erweiterungsstift) ... 1.995,-  
iMac in 5 versch. Farbe, PotzBits Modell mit 233/266MHz ..... günstig.  
Apple 20th Anniversary Mac, Ausstattungsgerät (G3/400 mgl.) ... 5.890,-  
Powerbook G3, PotzBits Modell mit 333MHz (f) ..... günstig.  
DOS-Karte für PCI Mac (12), Pentium/166MHz, 16MB, Sound, Grafik ..... 490,-  
miro/Pinnacle motion DC30, incl. Premiere LE, PCI Videoschnitt ..... 990,-  
UMAX Powerlook II, Semiprofiscanner, incl. Binuscan! ..... 1090,-

### Restposten s.v.r. viele Weitere auf unserer Schnäppchenliste!

Canon BJC4550 Color, A3, Farbintenstrahler 720dpi, incl. Foto-Patr. ab 350,-  
Epson Stylus Photo 500, Digitalkamera, ideal für Einsteiger ..... 390,-

### Second-Hand viele Weitere auf unserer Gebrauchte-Schnäppchenliste!

Apple ColorLaserwriter 12/660, Farblaser 600dpi, von wegen QMS! 3.990,-  
HP CopyJet M, Farbintenstr./Kopierer (4Patr.) 600dpi, PSII, Ethernet 1.490,-

### Scanner/Kameras

AGFA SnapScan 1236, 600x1200dpi, mit Software ..... 490,-

### Drucker

Epson Stylus Photo 750, A4, Farbintenstrahler 1440dpi, incl. Kabell ..... 600,-  
Epson Stylus Color Photo 1200, A3, Farbintenstrahler 1440dpi, incl. K. 980,-  
Epson Stylus 1520, A2, 1440dpi, incl. Ethernet, Postscript, Aktion ..... 1.890,-  
QMS Magicolor 330cx, Farblaser A3 Überformat ..... 9.790,-  
Informieren Sie sich über unseren hochwertigen und günstigen Druckservice mit dem QMS A3+-Laser (ideal für Auflagen 1-1000 Seiten!)

### Speicher Achten Sie auf Preis, Qualität, Garantie, Zugriff!!!

SDRAM 64MB original Apple ..... 170,-

### Logic-Boards u. Ersatzteile

PowerMac 7200/90, 8200/100 u. /120 gebraucht ..... ab 400,-  
über 1000 teilweise gebrauchte Artikel ab Lager - bitte anfragen. ✓

### Prozessorkarten/Frischzellenkur Ihre "Alte" nehmen wir in Zahlung!

für PowerMac 7500/7600/8500/9500/Clone/UMAX/PowerComputing...:  
601/100, 604/120/150, 604e/150-180, teilw. gebr. ab 50,-  
604e/250 ..... 350,-  
G3/250/512 ..... 550,-  
G3/300/512 ..... 750,-  
G3/375/1MB ..... 1.250,-  
für PowerMac 6100/7100/8100: (viele Bundles mit Grafikkarten)  
G3/215-300 ..... ab 990,-  
Andere Taktraten auf Anfrage.  
auch für Q800/840, Performa 5200-6500, PowerMac 7200, 8200, 8100, G3, 4400, UMAX Apus, Aegis, Powerbook 1400! ..... a.A...

### SCSI bei uns bekommen Sie jedes auf dem Markt verfügbare Laufwerk!

120MB Floppy (SCSI/USB), 1.44MB komp. .... ab 290,-  
RAID-Bundle, schneller gehts kaum, 2xQuantum Viking 4,3GB+PowerRaid 990,-  
CD-ROM, 36-fache Geschwindigkeit, intern/extern, Aktion ..... 200/320,-  
Panasonic DVD-RAM, liest CD-R, CD-RW, schreibt DVD auf 5,2GB! ..... 1090,-  
Teac CDRE565 CD-Brenner, schreibt 6-fach, liest 24-fach ..... ab 690,-

### Software wir besorgen jedes auf dem Markt erhältliche Produkt!

Adobe Pagemaker 6.5dt. Vollversion (viele Adobe-Produkte in Aktion) 990,-  
Fractal Painter 5.0, OEM, Restposten ..... 150,-  
Norton Antivirus 5.0, OEM, Restposten ..... 90,-  
MacOS 7.5, 7.6, 8.0, 8.1 engl. oder dt. .... ab 15,-  
Microsoft Office 98, zur CPU ..... 550,-  
QuarkXPress 4.0 Passport, Aktion ..... ab 2.990,-  
Real PC mit Windows98 (achtundneunzig) ..... 250,-

### gesucht/gefunden

Batterie Lithium 3.6V, 3J, lagerbar, Pufferbatterie f. 475, 6100 10er Pack. 75,-  
Preise incl. MwSt. Alle Angaben freibleibend. Irrtum vorbehalten.

Potz Bits! Internet: [www.potzbits.de](http://www.potzbits.de) email: [sales@potzbits.de](mailto:sales@potzbits.de)

Telefon 0821 50270-0 • Fax -99 • tel. Mo.-Do. 9-19.00, Fr. 9-17.00

Inhaber: Frank Hemgesberg • Beim Märzberg • 86150 Augsburg

Autorisierter Apple Servicepartner

540+3D Modul PCI 250,-/Acer ISDN T30 250,-, Tel. 0172/6022341

PPC 6400/200, Creat. Studio, 136 MB RAM, CD, 2,4 HD, Avid TV/Video-Sys., 28,8 KB Modemkarte, 17"-Apple-Multiscan-Mon., Tast., Maus, Sys. 8.1, VB 2500 DM, Tel. 05250/8847

Imagewr. LQ 27 Nadel-DIN A3-Drucker, wen. beansprucht, incl. Softw., VB 300,-, Tel. 0651/83213 + AB, Fax -820516

F. Tanzania-Macs (4400, 7220, Star-max, Aegis, Gravisation Four): 2x16 MB Dimms 130,-, 256 KB Level-2 Cache-Mod. 80,-, 1 MB VRAM-Modul 30,-, Apple-Col. Laserwr. 12/600 PS, 40 MB, Parall., Localt., 10 Base T, ca. 36000 Ausdr., v. Neut., leicht. def., 2400,-, Syqu. SQ 55S, int., 5.25" Blende, 50,-, Tel. 0241/74313

Powerb. 5300 CS, 24 MB RAM, 750 MB HD, OS 8.0 1950,-, PPC 7200/75 16 MB/500 MB HD, CD, 17"-Apple-Mon., Laserwr. NTR 2500,-, MwSt., Tel. 089/713330

Powerb. 190 c, 36 MB RAM, 4,3 GB HD, Sys. 7.6, 2xPCMCIA-Card (GSM+Analog), Cl. Works 4, div. Kab., Gravis Joystick, v. SW u. Spiele, VB

1850,-, Eps.-Laser-EPL 7500 Papierkass. leicht def., VB 350,-, Apple-Stylewr. II VB 200,-, Tel. 09421/530540 od. 0172/6433013

OKIPAGE 4m neuw., 200,-, Syqu. Car-tr. 44 MB 5,-, Syqu.-LW 50,-, Formac-SW-Mon. 19" 50,-, Tel. 02104/13220, Fax -15402, B. Fischer

Apple-Laserwr. 630 Pro, 600 dpi, 16 MB RAM, Eth.- + Transceiverkab., Ersatztoner, Handb. u. neuest. SW, genüberh., FP 1250 DM. Apple-Des.-Keyb. (US-Vers.), ungebr., 85 DM. Glob. VIII. ext. 56k-Fax-Modem incl. SW u. Kab. 150 DM. FWB Harddisk-Toolkit PE 2.5.3, unreg., 65 DM, all. ggf. zzgl. Vers.-Kost., Tel. 0711/4568385

UMAX Pulsar 180 MHz, 112 MB RAM 4 MB Grafikk. 4,3 GB FP, 2400,-, Tel./Fax 02861/66529

Floppydisk-Adap. f. Smart-Media-Karten, 100 DM, 475er, 12 MB RAM, IMB VRAM, 250 MB HD 350 DM, Laserwr. Select 360 1500 DM, Power Nexus 150 DM, Tel. 02581/96919

Powerbook 1400 cs/ 166 40 MB Syst. 8.5, 2100,- VB, Tel. 06349/928131

Scanner Linotype Jade II, staubfrei, wen. gebr. m. Lino-Color-Photoshop LE usw., NP 1000 DM, ovp, m. Lino-Col.-Elite 5.1.5., NP 1500 DM, VB 1200 DM, Tel. 07306/31333 ab 18 Uhr

Perf. 630: 20 MB/250 HD/CD u. TV-Karte m. Fernbed., a. Wunsch m. 15"-Apple-Mon. (+ 100 DM) od. VGA-Adapter. VB 450,-, Tel. 03834/820510

Perf. 630, PPC Upgr., 36 MB RAM, 10 GB HD, Laserwr. 320, 15"-Multis.-Mon., Sys. 7.5, div. Softw., 1200,-, Tel. 0231/436285

Powerb. 190 cs, 40 MB RAM, 500 MB Festpl., schw. DIN-Tast., Motherb. + Inverterboard neu (4/99), Mac OS 8.1, viel Softw., DM 1350, Tel. 030/7118789 ab 20 Uhr

Apple-Laserwr. 12/640 PS, Postscript Level 2, Localtalk, Eth., Transceiver, 1700,-, Tel. 02243/912729

Kodak DC50- Digitalkamera, Mac/PC, Zoom entspr. 38-110, incl. Speicherkd. 10 MB - für 70-180 Bilder, neuw., 450 DM. Suche Pinocchio. Tel./Fax 040/221661, E-Mail [gilbert.gemballa@t-online.de](mailto:gilbert.gemballa@t-online.de)

CD Kleinserien ab 25 Stück z.B.

CD-ROM	25-100	bis 150	bis 200	bis 300
< 50 MB	4,18 DM	3,94 DM	3,89 DM	3,83 DM
< 200 MB	4,52 DM	4,35 DM	4,29 DM	4,00 DM
< 400 MB	4,87 DM	4,70 DM	4,58 DM	4,41 DM
< 650 MB	5,34 DM	5,10 DM	4,64 DM	4,87 DM

**1000 CD-ROM = 1937,20 DM**  
Glasmaster • CD Labeldruck, 2 farbig • auf Spindel

Wenn wir keinen Frieden haben, können wir die Welt zwar verändern aber nicht verbessern.  
Sri Chinmoy

**Tonland Goloka**  
Am Eschenasteg 14  
D - 90768 Fürth  
Tel.: 0911-72 03 48  
Fax: 0911-72 32 28  
info@goloka.de  
www.goloka.de

made in Germany

Endpreise incl. 16% MwSt.

**DATENTRÄGER**

**MEDIAS**

**CD-R Druck**  
Thermo-Transfer

**CD-R Copies**  
alle Formate

Mac, PC, Hybrid, Kodak, DA, SUN, AS/400, AIX. etc...

**Tel. 030 - 399 02 393**  
**Fax 030 - 399 02 394**  
Bochumer Str. 17 10555 Berlin  
Mo-Do 10<sup>00</sup>-17<sup>00</sup> • Fr. 10<sup>00</sup> - 16<sup>00</sup>

**Programmieren mit**

**Omikron Basic 6**  
für PowerMac

**Das neue High-Speed-Basic**

**Für alle Anwendungen.**  
**Ideal für Wissenschaft & Technik.**  
**Leicht zu erlernen - Leicht zu bedienen.**

Omikron Basic 6 Professional	349,- DM
Omikron Basic 6 Lite	149,- DM
Omikron Basic 6 Stud. Vers.	99,- DM
EasyGen Library	99,- DM
Statistic Library	99,- DM
Complex Library	99,- DM
Numeric Library	99,- DM

Alle Programme u. Handbücher in Deutsch.

**Infos & kostenlose Demoversion:**

**Rufen Sie an: 0 58 32 / 97 98 95**  
**oder im Internet: <http://berkhan.de>**

Berkhan Software 23988 Hankensbuttel/Alt-berkhan  
Fax: 05832 / 97989 email: [info@berkhan.de](mailto:info@berkhan.de)

**Belichtungen**

**A**

Preis 4c: DM 320,-

Max. Format: 77 x 107 cm  
Gegen Mehrpreis ausgeschossen  
Alle gängigen Programme  
Overnight-Lieferservice  
Wo?

ImagingService  
Thomas Flöer GmbH  
Tel. 0228 - 9181429





# www.pabst.de

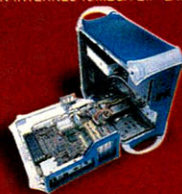
Online-Shopping

## PowerMac G3 „Yosemite“ Apple

APPLE SONDERAKTION VOM 19. 4 BIS ZUM 27. 6 1999: FÜR JEDEN GEKAUFTEN POWER MACINTOSH G3 ZUSAMMEN MIT EINEM 17" APPLE STUDIO DISPLAY, GIBT ES KOSTENLOS DAZU: EIN INTERNES IOMEGA ZIP-LAUFWERK UND EIN INTERNES 56K MODEM., UND BEIM KAUF EINES POWER MACINTOSH G3: EIN INTERNES IOMEGA ZIP-LAUFWERK ODER EIN INTERNES 56K MODEM.

### PowerMac G3 Yosemite

• 300MHz	64MB	6GB	3398,-
• 350MHz	64MB	6GB DVD	4348,-
• 350MHz	128MB	12GB ZIP	5398,-
• 400MHz	128MB	9GB - LW SCSI	6298,-



### iMac

• 333MHz	32MB	6GB	IN 5 FARBEN	2498,-
----------	------	-----	-------------	--------

### SERVER

• 350MHz	128MB	9GB - LW	1024KB L2	7498,-
• 400MHz	256MB	2x9GB - LW	1024KB L2	11298,-

### POWERBOOK G3

• 233MHz	32MB	2GB	4298,-
• 266MHz	64MB	4GB	5898,-
• 300MHz	192MB	8GB	7698,-

### NÜTZLICHES FÜR APPLE

- Adaptec 2906 SCSI PCI Controller 10 MB/s rüstet Apple „Yosemite“ mit SCSI nach 139,-
- Vigor128 USB - ISDN Modem/Fax G3 279,- USB-Diskettenlaufwerk 199,-
- Imation Superdisk 120MB Laufwerk, 1.44MB Diskettenkompatibel 379,-

## Diese Angebote könnten Sie kaufen

### CD-RW BRENNER USB VON SONY



798,-  
EXT. INKL. BRENNSOFTWARE

### 250MHz/G3 PROZESSORKARTE LITTLEJOE



498,-

### PALM IIIx & V VON 3COM



798,-  
& 998,-

### 400MHz/G3 PROZESSORKARTE POWERJOLT



1498,-  
1MB CACHE

GRAFIKKARTEN	
Rage Orion 128	16MB 398,-
Xclaim VR 128	Video-In, TV 16MB 449,-
Nexus 128	32MB 598,-
GRAFIKKARTEN	
MacPicasso 340	4MB - NuBus 498,-
MacPicasso 750	8MB - PCI 299,-
MacPicasso 850	16MB - PCI 549,-
MacMagic	Voodoo I PCI 199,-
ERWEITERUNGSMÖGLICHKEITEN	
Pablo	VideoOut-Modul 198,-
Paloma + Video/TV-540,750,850	299,-

MONITORE	
17/600	17" 30 - 96kHz DIAMOND 698,-
19/200	19" 30 - 96kHz 1099,-
19/500	19" 30 - 96kHz 1298,-
21/650	21" 30 - 96kHz 2198,-
21/700	21" 30 - 107kHz 2548,-
24/600	24" 30 - 96kHz 3298,-
GRAFIKKARTEN	
ProMedia 3D Pro	8MB PCI 259,-
ProFormance 40 LITE	4MB PCI 249,-
ProFormance 80 LITE	8MB PCI 529,-
Formac Pro TV Tuner - Video In, PCI	229,-

SCSI CONTROLLER	
iPowerRaid	UW-SCSI für iMac 233 199,-
PowerRaid	UW-SCSI PCI 219,-
PowerRaid II	2xUW-SCSI PCI 429,-

MONITORE	
105035	15" 30 - 70kHz 329,-
107020	17" 30 - 70kHz 459,-
107035	17" 30 - 95kHz 699,-
107050	17" 30 - 95kHz 699,-
DIAMONDTRON	
107065	17" 30 - 95kHz 729,-
NAKAMICHI SOUNDSYSTEM	
106020	19" 30 - 95kHz 849,-

MONITORE	
400-S702GT	17" 27 - 96kHz 699,-
400-S701GT	17" 27 - 96kHz 849,-
Pro 400-A701GT	17" 27 - 96kHz 899,-
Pro 450	19" 30 - 107kHz 1299,-
502 & Pro 502	21" 27 - 110kHz 1999,-
Pro 510	22" 27 - 130kHz 2348,-

KOMM. / TET	
ISDN T30	ISDN Modem 359,-
ISDN T40	Mac Edition 439,-
ISDN T50	Mac Edition 498,-
View slim F51	15" Digital TFT 1998,-

KOMMUNIKATION	
Credit 56k	PC Card für P.Book 329,-
Safire 560 Voice	56K/V90 229,-
Unique 1280 i a/b	ISDN 128kbps 349,-
Unique 1280 mi	ISDN 128kbps 499,-
33.6k Faxmodem	

G3 PROZ.KARTEN	
• Apts für UMAX APUS	300MHz/1MB 969,-
• Maccelerate!TA	300MHz/1MB 899,-
• Maccelerate!	300MHz/1MB/1.2 998,-
• Maccelerate!	375MHz/1MB/1.2 1299,-
• Maccelerate!	400MHz/1MB/1.2 1599,-
• PowerBooster	400MHz/1MB/1.2 1648,-
• PowerBooster	466MHz/1MB/1.2 2398,-

PC-KOMPATIBILITÄTSKARTEN	
• OrangePC 620	200MHz ab 1048,-
• OrangePCFX	200MHz ab 1498,-
• OrangePC 660	350MHz ab 1998,-

G3 PROZ.KARTEN	
• LittleJoe	250MHz/512KB/1.2 499,-
• LittleJoe	300MHz/512KB/1.2 699,-
• JoeCard	333MHz/1024KB/1.2 999,-
• JoeCard	400MHz/1024KB/1.2 1498,-

NETZWERK & Zubehör	
• PCI Fast Ethernet-Karte FE-551	MacSense, 100Mbit 129,-
• PC-Card Ethernet	10Mbit TP & BNC für Powerbook 248,-
• CardBus Fast Ethernet	10/100Mbit TP für WallStreet 339,-
• 9-Port Hub	10Base-T, BNC & 8xTwistedPair 179,-
• 8-Port 10/100Mbit-SW-Hub iMac Design	948,-
• LevelOne ProCon 12-Port NWay	Switching Hub 10/100Mbit 1748,-
WEITERE NETZWERKKARTEN, KABEL, STECKER & WERKZEUGE SOWIE KABELPRÜFER AB LAGER LIEFERBAR.	

PROZ.KARTEN	
• 604e/250MHz	398,-
SCANNER	
• Astra 1220u	USB 299,-
• Astra 1220s	359,-
• Astra 2400s	848,-
• Powerlook II	998,-
• Powerlook III LE	1899,-
• Mirage II se-MAC	3698,-
• Powerlook 3000	10398,-

SCANNER	
• Snapscan 1212U	USB 369,-
• Snapscan 1236S	498,-
• Arcus II Solo	2598,-
• DuoScan T1200	1748,-
• DuoScan Solo	4598,-
• DuoScan T2500	7999,-
• DuoScan T2000XL	13498,-

SCANNER PRODUCT CENTERS	
• ScanMaker X6	359,-
• ScanMaker X6 USB	349,-
• ScanMaker X6 - Silverfast	498,-
• ScanMaker 4 - Silverfast	1498,-
• ScanMaker 6400 XL	2099,-
• ScanMaker 9600 XL	3498,-
• ScanMaker 5 - Twin-Plate	3999,-

SCANNER	
• Jade II	A4 839,-
• Saphir Ultra II	A4 inkl. Freehand 3598,-
• Opal Ultra	A3, 36 bit 5698,-

DIGITAL VIDEO	
SCREENPLAY	
inkl. 9GB Festplatte	
Echtzeit-Videoschnittsystem mit variabler Festplattengröße und integriertem True Type-Schriftgenerator.	
• Casablanca	inkl. 4.5GB Festplatte ab 4298,-
Nonlineares, digitales Videoaufzeichnungssystem, Schnitt- und Wiedergabesystem.	
• Draco & Dracomotion	ab 8888,-
Komplettes Videoschnittsystem mit allen digitalen Spezifikationen, variabler Komprimierung & leistungsstarker Videosoftware.	
• DV-Kabel 4 -> 6	99,-
DV-Kabel für alle Yosemite	
SÄMTLICHE MACROSYSTEM-GERÄTE VORFÜHRBEREIT.	

LÜFTER	
VARIOFAN NETZTEILLÜFTER	
Das Lüfter-Sortiment für Mac & Clone Temperaturgeregelte Netzteil-Lüfter sorgen dafür, daß Sie in Ruhe arbeiten können.	
• Lüfter 412F für externe Gehäuse	39,-
• Variofan 3412 & 8412 GMV für Desktop-Macs & Umax Rechner	64,-
• Variofan 4312 MV für Tower-Macs	118,-
TEMPERATURFÜHLER, KABELVERBINDUNG, EINBAUANLEITUNG INKL.	
CPU-KÜHLSYSTEME	
für Pentium/PentiumPro u.a., so leistungstark wie der Prozessor in Ihrem Computer arbeitet auch das CPU-Kühlsystem mit PAPST Lüfter.	
• Lüfter für CPU-Kühlung	ab 54,-
COOLSNAP, CLIPHALTERUNG, KABELVERBINDUNG, EINBAUANLEITUNG, PAPST LÜFTER.	

LAUFWERKE	
• Jaz 268	SCSI ext. 699,-
• Zip 100 für G3 „Yosemite“ inkl. passender Blende	int. 209,-
• Zip 100MB	SCSI ext. 219,-
• Zip USB 100MB	USB ext. 279,-
• Zip 250MB	SCSI ext. 389,-
CD-RW / CD-R	
• Philips CDD3600	2/2/6 548,-
• Yamaha 4416	4/4/16 699,-
• Panasonic CD-R	4/8 579,-
• Teac CD-R56s	6/24 779,-
• Plextor 8x 4MB Cache	8/20 1048,-
• Sanyo CD-R	8/20 call,-
ALLE BRENNER EXTERN, INKL. BRENNSOFTWARE	

AUTHORIZED INTUOS DEALER	
intuos DIE NEUE TABLETTSERIE VON WACOM	
• Pen Partner AG - 4x5"	189,-
• Pen Partner AG USB - 4x5"	199,-
• Intuos AG - 4x5"	369,-
• Intuos A5 - 6x8"	598,-
• Intuos A4 - 9x12"	829,-
• Intuos A4 - 12x12" inkl. 4D Mouse	998,-
• Intuos A3 - 12x18" inkl. 4D Mouse	1439,-
ALLE TABLETTS INKLUSIVE INTUOS PEN	

DRUCKER	
EPSON	
Drucker Technologie, die Zeichen setzt. Dank original Epson Piezo-Technologie und einer Auflösung von max. 1440dpi bringen Epson Tintenstrahl-drucker Ihre Ideen in Fotoqualität zu Papier.	
STYLUS	
• Color 740	A4 auch USB 498,-
• Photo 700	A4 398,-
• Photo 750	A4 auch USB 599,-
• Color 850	A4 + 648,-
• Color 900	A4 auch USB 899,-
• Photo EX	A3 798,-
• Photo 1200	A3+ auch USB 998,-
• Color 1520	A2 1199,-
• Color 3000	A2 2999,-
ZUBEHÖR	
• Birmy RIP v.5.x Postscript	469,-
• Birmy Ethernet + RIP (500-1520)	798,-
• Stylus RIP Postscript für Stylus 600/800/850/1520, Photo 700 & EX	348,-

DRUCKER TOP-PARTNER	
LEXMARK	
Laserdrucker, max. 1200dpi, bis 24 Seiten/min., Postscript Level 2, PCL5e, PCL6, PPDS, 4/8MB Ram (max. 68MB), Ethernet u. AppleTalk opt., 1 Jahr Vorort Herstellergarantie	
• Optra E310 USB	898,-
• Optra E+ MacReady	998,-
• Optra S 1255n	2899,-
• Optra S 1855n	3248,-
• Optra S 2455n	5098,-
• Optra SC 1275n	6148,-



BITTE FRAGEN SIE NACH UNSEREN AKTUELLEN LEASING & FINANZIERUNGSMÖGLICHKEITEN:

FINANZIERUNG FÜR ANGESTELLTE & SELBSTÄNDIGE DURCH DIE CITIBANK: ab 800,-€; mit oder ohne Anzahlung; von 12-72 Monaten Laufzeit; bei Summen bis 4000,-€; genügt das Vorhandensein von EC oder Kreditkarte; Anfrage innerhalb von 15 min möglich.

LEASING FÜR SELBSTÄNDIGE & FIRMEN DURCH DAS APPLE LEASING PROGRAMM: ab 1000,-€; ohne Anzahlung; keine Vertragsgebühren; keine Kontoführungsgebühren; auch Dienstleistungen und Wartung; auch Nicht-Apple-Produkte; Dauer von 24-48 Monaten möglich.

APPLE-HARDWARE NICHT AUF KREDITKARTE. PREISÄNDERUNGEN UND IRRTÜMER VORBEHALTEN.

## PABST COMPUTER GmbH

ISOLDESTR. 10 - 12159 BERLIN

FAX: 030/859 520 99 - FON: 030/859 520 0

OPEN: MO-FR 10:00-18:30 & SA 10:45-14:00 (U & S-BAHN BUNDESPLATZ)





## Lithos

Highend-Qualität zum günstigen Preis  
MEDIENSERVICE  
**HAMBURG**

**Mac&PC** Belichtungen ab **4,80** A4+

**Scan-Service**  
bis A5 DM 30,-  
bis A4 DM 50,-  
bis A3 DM 70,-  
bis A2 DM 110,-

**Litho-Belichtung**  
Einzelpreise  
A4+ DM 10,-  
A3+ DM 20,-  
**Proof**  
A4+ DM 60,-  
A3+ DM 90,-  
zzgl. gesetzlicher Mwst.

**Dia-Belichtung**  
KB-Dia DM 25,-

**Fordern Sie unsere Preisliste an**  
**Rothenburg & Partner GmbH**  
Friesenweg 5f • 22763 Hamburg  
Telefon: 040-8891080 • Telefax 040-8891082  
ISDN: Leonardo 040-88913590 • Fritz 040-88913591  
Internet: <http://www.lithos.de>

## RasterPlus jetzt in der Macintosh Edition

Der einzige Software-RIP in seiner Klasse mit PS-Level 3 und Chooser level Ausgabe  
Demo-Version jetzt bei uns erhältlich

RasterPlus unterstützt  
Farbprinter:  
Kodak • Fuji  
(NEU - Pictography 4000 und Pictostat 400)

Large Format Printer:  
Encad • Calcomp • Hewlett Packard • Mutoh

Diabelichter:  
Agfa, CCG • Lasergraphics • Mirus • MCI  
Montage • Polaroid

Fragen Sie uns auch nach unseren Hardware-Angeboten. Es lohnt sich!

pixel perfect  
Ilbertzweg 6 • D-40670 Meerbusch  
Tel.: 02159/670883 • Fax 02159/670896  
pixel\_perfect@compuserve.com

A3-Drucker Epson Stylus Proxl incl. 2 neuen Patronen (Black + Col.), s. günstig, Gebote: E-Mail ivavar@hotmail.com

Blackhawk Joystick Gravis kpl. m. Softw. 70,-, Tel. 0221/5505568

Perf. 5200, 75 MHR, 16 MB RAM, 800 MB FP, CD-ROM-LW, 15"-Mon., Modem, TV-Karte u. viele Progr., VB 700,-, Tel. 02647/80000, E-Mail christian.bubic@t-online.de

Diascanner Minolta Quick Scan 35, 2400 dpi optisch, inkl. Photosh.-Pflugin u. Negativhalter, FP 650,-, Vers. per NN mögl., Tel. 02162/29332, Fax -29335

Power Nexus (Eth. f. Appletalk), 150 DM, Laserwr. Select 360 + Papierfach 250 Blatt, 1500 DM, Floppydisk-Adap. f. Smart-Medienkarten, 100 DM, 1475er, 12 MB RAM, 1 MB VRAM, 250 MB HD 350 DM, Tel. 02581/96919

Mini-Dock u. Disk-LW f. Apple-Powerb. Duo, s. guter Zust., erweit. Tast. (die Gute v. Apple!), Tel./Fax 0561/2860711

Perf. 5260/120, 40 MB/1,2 GB, orig. verp., 240 h gelaufen, 1200,-, Tel. 0761/4570316, Henn

### BIETE SOFTWARE

Clarix Impact, noch verschw., 50,-, Art Dabbler, Malwerkzeug f. Mac u. Win, 50,- (CD), hessberger@online.de, Tel. 06188/990032 ab 18 Uhr

Painter 5,5D unreg., VB 450 DM, Tel. 0212/49289

Virtual PC 2.1 m. Win 98 330,-, Surf Express 1.1.3 75,-, RAM Doubler 8.0 50,-, Adobe Type on Call After Dark 3.0, Spiele Police Quest, Last Express j d25,-, Tel. 089/650301

2x TopCad CAD-Software  
Preis: VHB, Tel.: 05221-769171

Fun-Softw.: Cerem. of Innoc. 25 DM, Playtoon 2 (Spirou-Rummelsd.) 35 DM, Bob Dylan Interact., After Dark Simpsons, Triazole je 20 DM, Lindenstr. CD-ROM 15 DM Zoop, Stradiwackius je 10 DM, Tel. 0234/9210378

486/66 8 MB DOS-Karte f. PPC 6100 + Zubehör gg. Gebot, Tel. 09502/673

Nort. Util. 3.5 e, SAM 4.5 d je 85,-, 126.000 Clip-Arts (Tewi) 45,-, Exp. Col. Paint, e Totally Twist-A-D-Module je 25,-, Gravis-Leser-CD (2-10 50,-, TIME-Magaz. Man of the Year 15,-, Speed-

Doub. 8.1.2, d, Ram-D. 8.0.1 je 55,-, Jump-David Powie 35,-, Tel. 0431/698583 vormitt.

Photoshop 3.0 m. ATM CD u. Disk DM 300, Photoshop 4.0 CD DM 400, Pagem. 6.5 CD, DM 500, QuarkXPress 3.32 PC, DM 300, Jaz 1 GB SCSI ext. incl. 2 Med. Tel. 0172/9355968

Photoshop-4.0- Handb. gg. Gebot. Adobe-Type-On-Call-CD 4.1 20 DM. Fax 06106/18797, E-Mail a.herle@planetinterkom.de

Softwin. 95 Vers. 5 f. G3 u. Powermacs, orig.-verp., Handb. u. Registr.-Karte 270,-, Tel. 0211/392597 od. 0172/8479022

Illustrator 8.0 650,-, Tel. 02053/923726 abends

QuarkXPress 4.03 Passport, Mac-Vers., kompl. m. Handb. u. Dongle, 2800,-, Tel. 0611/379189

Telefaxbuch f. D (CD) dt., Telecom-CD-Stand 96, 5,- + Fracht. Mac-Util. 1-2/93 - 2 CD's, noch orig.-verp., je 5,- + Fracht, Tel./Fax 0721/859225

Impact 2.0 80,-, Foxpro 2.1 150,-, Surfpres 20,-, Epage Lite 15,-, Profit 1.11 20,-, Tel. 0228/858178

Painter Classic 100 DM, HD-Toolkit + CD-ROM-Toolkit 2.0, Vollvers., 120 DM, all. m. Handb. + Verp., Tel. 02242/82122, E-Mail b.bega@t-online.de

MACOS 8.5, unreg., 140,- zzgl. Porto + NN, Tel. 069/492714, Fax -40590081

Mathemac 2.01 (Analysis u. Algebra leicht gemacht) 50,-, Orig. m. Handb., Nort. Util. V 3.5 80,-, Tel. 04121/93507

Für alle 68K-Macs: OS 6.7, 7.0, 7.1, Super-ATM, Auto-Doubler, MS-Word 4, ATM 3.9 je 25,-, Aldus Freehand 3.1 100,-, Clarix Works 2.1 50,-, div. Font-CDs, Tel. 06109/369230, FAX -369231

CD-Sammlung à 15,-. Bitte Liste anfordern: Tel. 0172/4405152

Retrospekt 4.1, FWB Harddisc-Toolkit 3.0, Mac OS 8.5.1, Tel. 07231/984226, Fax -984227

MDK-Spiel/ CD-ROM ohne Handb. 29,- 20,- Sfr + Vers.-Kost., Tel. CH xx41/x1/3836442

CD-ROM- Toolkit 3.0.2 60 DM, Real-PC 80 DM, zus. 110 DM, Akte X, Rip-

per je 60 DM, zus. 100,-, Sys. 8.0 70 DM, Sys. 7.6 u. 7.6.1 US-Vers. PPC gg. Gebot. Tel. 04749/305

Illustrator 7 dt., DM 500,-, Tel. 05141/980350

Apple-Remote Access Pers. Server 3.0e, ovp, VHB 290,-, Tel. 06468/7205, E-Mail abernhardt@yahoo.com

Wg. Syst.-Aufgabe Orig.-Softw., ford. Sie Liste an: Tim-Frauenrath@gmx.de od. <http://www.Tim-Frauenrath.de>, Tel. 0201/583428

Strata Studio 2.5 orig.-verp., + Clip-CD VB 1150,-, Freeh. 5.0 + HB VB 350,-, Ragt. 4.0 + HB VB 450,-, Photosh. 4.0 + HB VB 450,-, E-Mail HP4Koch@aol.com, DTel. 06051/606351

Clarix Draw, Preis VS, Tel. 0561/878031

CLW 5.0 130,-, Photoshop 3.0 LE 70 Photo Deluxe 30,-, V. A. Programme u. Spiele, Mac Magazin 14-53. Infoliste Tel. 0201/792394/baume@gmx.de

Für Mac: Rebel Assault 2, Links Pro + 6 Kurse, Mathe Mac, je 59,-, Daedalus Enc. 29,-, Star Trek Interak. Techn. Manual 79,-, F 18 Hornet Vers. 2+3, 39,-/59,-, Now cont. & up to date d69,- OS 8 109,-, Filem. Pro 3.0, Schafkopf 59,-, Tel. 089/6258027

Illustr. 8.0, 999,-, Freehand 8.0 799,-, Pagem. 6.5 1199,-, Tel. 0177/5775042

Ramdoublers 8.0, Apple-Diagnose, Aladd. Spring Clean, Drive 7 Harddisc Tool, Microsoft Quick Basic, Now Util. a5.0, Stuff It De Luxe 4.5, Shrink Wrap 3 Alsoft div je DM 50, Tel. 030/4319749

Sys. 8.5 neu, OVP, 99,-, Appleshare IP 6.1, d, prof. Serversoftw. m. Apple-Network-Assistent u. Soft-Raid, 1000,-, Tel. 07633/982306, Fax -982307

Afterdark 3.0 (DJSK), 8 DM, Mac Konto V 4.31 25 DM, Mac Konto V. 2.8 20 DM, MSV Agent V. 2.2.51 50 DM, MSV Agent V. 2.1 40 DM, Druckerlabel 10 DM, Tast.-Kab. 10 DM, Tel. 069/36402289

Spiele: Aktex (kompl. dt.), 7 CDs 40 DM, Carmageddon, Quake je 30 DM, Postal 25 DM, Duke Nukem 3D 20 DM, Aqua Zone 10 DM, Swat (4 CDs) 15 DM, all. orig.-verp., Tel./Fax 0511/529988

QuarkXPress 3.31, upd.-fähig, m. Handbuch, 850,-, Tel. 089/2718508



# MACGIRO 3.5 - jetzt auch Euro-fähig

## HomeBanking AUF DEM MACINTOSH?

## OfficeBanking

# NA KLAR, MIT MACGIRO!



99,- DM  
unverb. Preisempfehlung



279,- DM  
unverb. Preisempfehlung

Weitere Infos und eine Demoversion finden Sie unter

[www.med-i-bit.de](http://www.med-i-bit.de)





Tel.: 040 / 55 49 57 11  
Fax: 040 / 55 49 57 13  
E-Mail: [info@med-i-bit.de](mailto:info@med-i-bit.de)  
Hohenfelder Straße 20  
22087 Hamburg



# On the rocks.

Massenhaft coole Angebots-Cocktails bei M&M.



**NEWS**

- Wieder typisch Steve, bevor er nicht ein Produkt freigibt weiß niemand etwas davon, selbst die Gerüchteküche hat es überrascht, einfach so und ohne Show: Ab sofort liefern wir die iMacs in 333 MHz, eben typisch unser iCEO :-)
- Die Lage bei Agfa Scannern hat sich leider noch nicht entspannt • MacPicaso 850 sind endlich wieder ab Lager verfügbar • Nun, einen so charismatischen Menschen wie Steve Jobs werden wir wohl nicht finden. Aber einen Job können wir schon anbieten, denn M&M sucht Verstärkung für den Shop in Hamburg. Wer Interesse hat und sich in einem jungen Team wohlfühlt, sollte sich bewerben - per e-mail unter [job@mmeurope.net](mailto:job@mmeurope.net). Wir suchen Verstärkung in den Bereichen: TeleSales, Kundenbetreuung vor Ort, Service/Technik und Shopverkauf. Also nicht lange überlegen, einfach e-mailer öffnen und bewerben.

*Herzlichst, Ihr M&M-Team*

**M&M. Kompetenter Service 8x in Deutschland.**

**ExpresS0 iSDN Karte**

**490,-**

**MONITORE**

MacPower 1502	15"-Monitor	422,-
<b>MacPower 1700</b>	<b>72kHz</b>	<b>622,-</b>
MacPower ISIS Pro	DiamondTron	850,-
Mitsubishi 17"	Einstieg, 69kHz	990,-
Mitsubishi 17"	Standard, 85kHz	1.100,-
Mitsubishi 17"	Profi, 95kHz	1.400,-
Formac 17/200	70kHz	530,-
Formac 17/500	70kHz, Trinitron	870,-
<b>MacPower 1900</b>	<b>Home, 95kHz</b>	<b>800,-</b>
<b>MacPower 1900</b>	<b>Standard, Flat</b>	<b>960,-</b>
MacPower 1900	Profi, 115kHz	1.000,-
Formac 19/200	96kHz	990,-
Hitachi 19" Profi	105kHz	1.750,-
MacPower 2100	96kHz, DiamondTron	1.900,-
<b>Mitsubishi 22"</b>	<b>Standard</b>	<b>2.800,-</b>
LCD-Display	15" (17" Sicht)	2.100,-
LCD-Display	18" (21" Sicht)	6.500,-

**Apple PowerPC G3/300 ZIP inkl. 17" MacPower & PhotoDisc Starter Kit**

**3.999,-**

**ZOOM**

**Zoom 33.6 Modem inkl. FaxStf Software**

**99,-**

**Mitsubishi 21" Standard**

**2.000,-**

**AKTIONSPREIS**

**WEITERE COCKTAILS**

- Apple iMac 333MHz mit Stylus 440, Floppy-Laufwerk, Microtek Phantom 336 und Scanner **3.200,-**
- Bei gleichzeitigem Kauf eines G3-Rechners: **internes Zip Drive oder int. Modem kostenlos**
- Bei gleichzeitigem Kauf eines G3-Rechners + 17" Apple: **ZIP UND MODEM KOSTENLOS!**

Übrigens: Bei jeder Bestellung über DM 1.000,- gbt's auf Anfrage das PhotoDisc Starter Kit kostenlos dazu!

Kennen Sie eigentlich schon unser e-mail-Magazin UpDate? Hier finden Sie jede Menge spezieller Angebote und News. Kostenlos Abo unter: [sales@mmeurope.net](mailto:sales@mmeurope.net)

**CD-ROM & RECORDER**

Speed	Typ	externer Preis
4/4/16x	Yamaha CDRW	800,-
<b>2/2/6x</b>	<b>Philips CDRW</b>	<b>540,-</b>
4/12x	TEAC CDR	590,-
2/2/6x	USB CDRW-Brenner für den iMac	600,-
32fach	CD & DVD Drive	440,-
10	Rohlinge im Bundle mit Brenner	19,90

**DRUCKER**

Laserdrucker	für Mac	980,-
Laserdrucker	für iMac	950,-
Stylus 440	A4, 720*720/ für iMac	380,-
Stylus 740	A4, 1440*720/USB+seriell	470,-
Stylus Photo 700	A4, 1440*720	444,-
Stylus Photo ex	A3, 1440*720	820,-
Stylus 900	A4, 1440*720	850,-
HP DeskJet 880c	USB	590,-
Birmy RIP	Postscript Level 3	460,-

**LAUFWERK**

ES 120 Laufwerk	USB	380,-
ZIP Drive USB		320,-
JAZ Drive	2GB	720,-
Zip Drive	100MB	240,-
Wacom INTUOS	A6/A5	375,-/606,-
Wacom INTUOS	A4/A4+	850,-/980,-
Wacom PenPartner/+Software		165,-/190,-
10 CDR-Medien	silver/blue	22,-
SCSI UW-PCI-Karte*	210,-	
SCSI-Karte für iMac*	195,-	

\* zzgl. Kabel

**SCANNER**

ScanMaker x6/Silver, x6/ USB	<b>355,-/444,-/345,-</b>
ScanMaker 4 Silver	1.650,-
<b>ScanMaker 4/Wacom A5 im Bundle</b>	<b>1.850,-</b>
AVISION Silver AV 630	500,-
Umax Astra 1220U für den iMac	300,-
Umax Astra 2400S	790,-

**APPLE**

**Aktuelle Apple-Preise und rund 10.000 weitere Artikel auf Anfrage!**

**KOMMUNIKATION**

Hermstedt Leo SP	1.540,-
Hermstedt Leo SL	1.870,-
Hermstedt Marco für Ihr PowerBook	1.060,-
Hermstedt Grand Central Pro	600,-
ExpresS0-Bundle, 4-Kanal, 5 User	1.995,-
Sagem Planet 4, 2-Kanal	480,-
Lasat 1280 iSDN MI	580,-
Lasat 1280 iSDN i/ a/b	390,-
Lasat Credit 560	380,-
ACER T10	340,-
<b>ACER T10 + Stylus 740</b>	<b>790,-</b>
ACER T30	425,-
ACER T40	480,-
ACER T50	540,-
Mac iSDN-Telefonanlage, 4 Geräte	500,-
Mac iSDN-Telefonanlage, 8 Geräte	630,-
Elsa Microlink 56k-Modem	280,-
Elsa Microlink Office	340,-
<b>Hermstedt SP im Bundle mit GrandCentral</b>	<b>1.999,-</b>
<b>Hermstedt SL im Bundle mit GrandCentral</b>	<b>2.222,-</b>

Alle Preise netto/netto nach Abzug von 3% Skonto und inkl. 16% MwSt. zzgl. Versandkosten (mind. DM 18,-). Händleranfragen willkommen. Fragen Sie auch nach den Sonderkonditionen für Studenten. Abbildungen teilweise Symbolfotos. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Mietkaufangebote: 11,9% eff. Jahreszins. Zahlung per Vorkasse, Post-Bar-Nachnahme oder bar bei Abholung. Leider keine Mitnahmegarantie. Stand 19.04.1999.

**M&M TRADING!**

Schrammsweg 4 • 20249 Hamburg

**Best.-Fax: 018056-277 53**  
**Best.-Tel.: 018053-277 53**  
**Best.-Fax: +49 40 47 80-69**  
**Best.-Tel.: +49 40 47 80-67**  
**Vanity-Nr.: 018053-apple**  
 Bestellung per E-Mail: [sales@mmeurope.net](mailto:sales@mmeurope.net)







Alten Mac ohne Bildschirm, mit Tast./Maus, bis 100 DM. Tel. 0711/2365085 ab 17.30 Uhr

Ersatzlaufwerk f. SE/30, 1.44 MB ext. intern egal, preisw., oder wer reinigt internen Laufwerk? Tel. 0631/6103583

Ext. CD-ROM-LW, Tel. 0177/2004467, Fax 0641/34642

Powerbook 3400 günstig. Tel. 0171/2703631

Umax Pulsar/ 7300/9600 billig. Tel. 0211/465548 AB

Netzteil für Quadra 700 bzw. Powermac 7100. Tel. 06836/684843, Fax -684846

## SUCHE SOFTWARE

Ragtime Classic, Tel. 0234/852593

Lernprogramm f. Engl., Span., Portug.; Enzyklopädie, dt., hessberger@online.de, Tel. 06188/990032 ab 18 Uhr

Mac OS 7.6.1, dt. CD m. Handb., auskulti@zg.tel.hr

Clarix Works 3.0, dt., inkl. Cl. XTND (Disks), Nisusw. 4.1.6, nur kompl., Tel. 0228/322898

QuarkXPress 3.3de f. Mac, zahle bis 1500,-, Tel. 06421/13368, KOERTNER@ONLINE.DE

Epson Stylus RIP 3.3 (f. 68k-Mac), i\_mchristen@hotmail.com, Tel. 004118702907

Stylewr. 2200 od. HP-Deskjet 340, E-Mail spjunior@aol.com

QuarkXPress 3.3.1, mögl. unreg. u. updfähig f. PPC (Vollvers.) sowie Adobe Collect. f. Mac bis 1200,-/alt. QX 4.0.3 (US) bis 1000,-, Tel./Fax 030/6929411

Toast 3.5 od. höher, Sys. 7.6, ISDN (Nubus od. ext.), Powerb. 150, 180 od. 190, Nubus-Videok., Tel. 06109/369230, Fax -369231 od. 069/42081263

Clar. Organ. 2.0, d, Tel. 09372/944459 ab 18 Uhr, Fax -944458

MACOS 7.61, Tel. 040/72810288

QuarkXPress 3.3, unreg., updatefähig, Vollvers., Tel. 06201/24317

## TAUSCH

FAX STF 5.0, dt., neu, gg. das Gleiche, aber auf englisch. Tel./Fax 030/3424248, E-Mail burjan@hdk-berlin.de

Fax STF 5.0 dt., neu, gg. das gleiche, aber auf Englisch. Tel./Fax 030/3424248, E-Mail burjan@hdk-berlin.de

## VERSCHIEDENES

Kompl. Inside- Mac. (neue Auflage), 600 DM, Tel. 0721/33409

Mac-Operator, Freeh., Photosh., Filem., MS Office, Eth. (TCP/IP, Apple-Talk), sucht neue Aufgabe in Festanstell. im Raum Köln. — Fachbü. (Freehand 7, Mac OS 7, Willk. am Mac, Großes Comp.-Lex.) je 10 DM, Tel. 0221/9742961, E-Mail f.schroeder@ndh.net

Web-Designer, fit in HTML, Java u. CGI, gesucht v. Werbetexter als Partner f. Internet-Agentur in Berlin. tequila.sunrise@snafu.de

Mac-Bibel, d. ultim. Nachschlagewerk f. Mac, Aufl. 94, 864 S., 70 DM incl. Vers.; Maceasy, 4-12/96 u. 1/97, Mac-Magaz. 19, 22-46, 51, je 3 DM m. CD, Screen 9-11/97 je 3 DM, b. Abnahme v. mehr. Heft. gibt es selbstverst. Rabatt. Tel. 0177.7411114, E-Mail gunter.ziller@knuut.de

Bücher + CD-ROM: Borges/Müller-Alex: QuarkXPress 4.0 f. Mac, Runk: Freeh. 7, Alspach: Insiderb. Illustr. 45,-/59,- + Vers., Tel. 06423/2250 ab 19 Uhr

Computer-Foto 1/97-5/98 je 4 DM m. CD, b. Abn. v. mehr. Heften gibt es selbstverst. Rabatt. Handbü., Clar. Organ. u. Clar. Works je 20 DM, MacUp 5/95, 1,3,4,7-12/96, 1-4,6-12/97, 1-8,10-12/98, 1,2/99, Tel. 0177.7411114, E-Mail gunter.ziller@knuut.de

Orig. Syquest Cartridges, neuw., 200 MB/5,25", bis 10 St. 50,-/über 10 St. 40,- p. St. Tel. 0911/575090

Mac-Magazin — Die erste Mac-Zeitschrift, alle ersh. 30 Ausg. (7/88-2/91), s. gut erh., 75,-; Macwelt ab 4/90 (1. Ausgabe!) Tel. 0711/7546942 ab 20 Uhr

bis 12/96, pro Jahrg. 20,-, Vers. jew. unfrei, Tel. 05306/911143

IDE-HD 1 GB (aus 4400) 50,-, Mac-Magazin 2/98-3/99 m. CD 35,-, Macwelt 2/98-3/99 25,-, 4D-First & 4D-Write & 1st Shell m. Handb. 120,-, Nort. Util. 3.2.1D 25,-, Mac OS 8 50,-, Tel. 0611/1843994

Ältere Hard-/Soft-/Bookware (Orig.-Wert > DM 3000) gg. Schutzgebühr iHv DM 100 + Spendenquittung iHv DM 1000 zu verschenken. NUR ALS BÜNDEL! Info Tel. 0711/7546942 ab 20 Uhr

Suche für Powerb. 145B 4 Ram-Erweit. + nicht-gebrauchte Batterie. Tel. 069/708852

Private Mac-Kurse: Excel, Word, Internet, Zeichnen usw. in schöner Landschaft. Anmeldung unter 00420337746315

Agfa-Scanner ges. m. Durchlichteinheit. Bitte nur 1a-Gerät anbieten. Tel./Fax 07635/822189

Scanner DIAS + Farbnegat. auf CD, 1 DM pro Foto. E-Mail Schnugenak@aol.com, Tel. 030/4260083

Fachbücher (Freehand 7, Mac OS 7, Willk. am Mac., Großes Comp.-Lex.) je 10 DM, Tel. 0221/9742961, E-Mail f.schroeder@ndh.net

Handbuch (auch Kopie) f. Apple-Pers.-Laserwr. NT u. NTR dringend gesucht. Tel. 089/853617, Fr\_Sommer@compuserve.com

ADC-Jahrbücher '90-'93, NP je Buch 150,- - 180,-; insg. 100,-/Jahrbücher "The creative Black Book" '87 u. '88, NP je Buch ca. 180,-; insg. 50,-, Tel. 06201/24317

# ExpresS0 PCMCIA + Transfile.

## Leonardo-iSDN-kompatibel.



**849,-**

unverb. Preisempf.

Die große Freiheit.

► Keine Alternative. Sondern die ganz neue Möglichkeit für iSDN und Internet! Wir liefern Ihnen eine Hermstedt-kompatible Lösung. Die Bedienung ist denkbar einfach: Sie brauchen dafür keine zusätzliche Software zu starten, sondern wählen einfach das gewünschte Protokoll mit einem Mausklick aus. Durch die zusätzliche Kompatibilität zu GrandCentral, wird iSDN für den Profi- und Heimbereich immer interessanter (ExpresS0 PCI schon ab 499,-). Rufen Sie uns an, unsere Hotline berät Sie gerne in allen Fragen zu iSDN. **4 SIGHT™**

ExpresS0 made by **Ariel**

► **4-SIGHT-kompatibel**

Der optionale ISDN-Manager verbindet auf Knopfdruck mit Gegenstellen, die mit dem 4-SIGHT-ISDN-Protokoll arbeiten.

► **PC kompatibel**

Mit Eurofiletransfer sowie der entsprechenden Zusatz-Software können Sie Ihre Arbeiten weltweit verschicken.

► **Internetready**

Die ExpresS0-Karte unterstützt X75, MLPPP, HDLC/64 und ist einer der fortschrittlichsten Karten auf dem Weltmarkt.

Unsere Distributoren:

**Comline**

Gewerbegrund 6  
24955 Harrislee  
Tel.: 0461 7730 330  
Fax: 0461 7730 390

**MAC Power**

Postfach 606345  
22255 Hamburg  
Tel.: 040 460 90 90 1  
Fax: 040 460 90 90 5

**Aufgepaßt! Händler können sich ab sofort kostenlos bei uns registrieren lassen.**

**Infos unter: 0180 / 525 38 38 • Fax: 0180 / 525 38 37**



# Rätsel

U n s e r   G e w i n n s p i e l   6 / 9 9

## Die Preise:



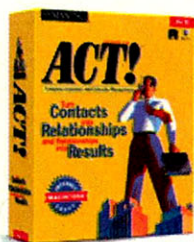
1x iMac  
gestiftet von net-pin  
getestet in Macwelt 9/98



1x Ricoh RDC-4200  
gestiftet von Ricoh  
getestet in Macwelt 4/99



1x Klingon Honour Guard und 1x Myth II  
gestiftet von Playmax



3x Act! 2.8  
gestiftet von Symantec  
getestet in Macwelt 4/98



Ein Würfel hat  
sechs regelmäßige  
Seitenflächen.

## Die Frage:

**Wie heißt der von zwölf gleichseitigen  
Flächen begrenzte geometrische Körper?**

1. Dodekaeder?
2. Ikosaeder?
3. Rhomboeder?
4. Tetraeder?
5. **Oktaeder?**

Wenn Sie die Antwort wissen, kreuzen Sie sie auf der Karte von Seite 131 in dieser Macwelt an und schicken Sie die vollständig ausgefüllte Karte an die Redaktion. Mitmachen dürfen alle Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. **Einsendeschluß** ist Mittwoch, der **26. Mai 1999** (Datum des Poststempels).

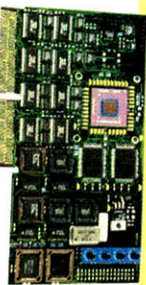
**Auflösung des Rätsels 4/99:** Der Apple I wurde in einem Holzgehäuse vorgestellt (Ratepunkt 3).

**Gewinner:** ■ Den **Power Mac G3/350 DVD**, gestiftet von Macwelt, gewinnt Volker Greis, Gröbenzell ■ Den **Okipage 20/n**, gestiftet von OKI, bekommt Dieter Beverungen, Fuldabrück ■ Der **17-Zöller Pivot 1700**, gestiftet von Quatographic, geht an Robert Domic, Stuttgart ■ Das **Modem Swissmod 56k**, gestiftet von Telelink, erhält Christiane Groth, Hagen ■ **Agfa Snapscan 1236 S**, gestiftet von Agfa, gewinnt Ruotger Skupin, Berlin ■ **Big Race USA**, gestiftet von Application Systems Heidelberg, geht an Sven Grossmann, Halstenbek ■ **Mac-OS 8.5** von Apple gewinnen Tobias Klegraf, Ruethen und Andre Meyer, Berlin ■ **Quicktime VR Authoring Studio** von Apple bekommt Lutz Schmitz, Herzogenrath ■ **Steuerfuchs 98**, gestiftet von Application Systems Heidelberg, erhält Clemens Dahmann, Lübeck ■ Die zehn Gewinner von **Norton Antivirus 5.0.3**, gestiftet von Symantec, haben wir schriftlich benachrichtigt.

**Herzlichen Glückwunsch!**







**ab 548,-**

## G3-KARTEN

Pro, Storm Surge, UltraX Plus

**LittleLoe 250** G3/250 MHz, 512K BS-Cache (1.25 MHz) (Testieger in Mac up 11/98) **548,-**  
**LittleLoe 300** G3/300 MHz, 1 MB BS-Cache (1.66MHz) **748,-**  
**JoeCard 333** G3/300 MHz, 1 MB BS-Cache (1.66MHz) **998,-**  
**JoeCard 400** G3/400 MHz, 1 MB BS-Cache (2.00MHz) **1.698,-**  
**Maccleratel 750-300** G3/300MHz, 1MB BS-Cache **898,-**  
**Maccleratel 750-375** G3/375MHz, 1MB BS-Cache **1.298,-**  
 Fur Performa 54xx, 55xx, 6360, 64xx, 6500, Sparitelus/20th anniversary, UltraX Plus/500/600

**Sonnet Performa**, 250 MHz, 512 KB **898,-**  
**Sonnet Performa**, 300 MHz, 512KB **998,-**  
**Sonnet Performa**, 400 MHz, 1024KB **1.248,-**  
**Sonnet Performa**, 400 MHz, 1024KB **1.698,-**  
**Vimage Power PC 240**, 240 MHz, 512 KB **948,-**  
**MacTel PowerLoit MAX G3**, 280 MHz, 512 KB **1.048,-**  
**Fur Power Mac 4400, 7220**, UltraX Plus, Motorola StarMax, Graviton Four

**Vimage Inc. Vpower 4400**, 240 MHz, 512 KB **748,-**  
**Vimage Inc. Vpower 4400**, 300 MHz, 512 KB **1.798,-**  
**Sonnet Tanzania**, 250MHz, 512KB **898,-**  
**Sonnet Tanzania**, 300MHz, 512KB **1.098,-**  
**Sonnet Tanzania**, 300MHz, 1024KB **1.298,-**  
**Maccleratel 750T3A00**, 300MHz, 1MB BS-Cache **898,-**  
**Fur Power Book 1400 / 2400**  
**Vimage Inc. Vpower PB 1400**, 233 MHz, 512 KB, (PB 1400) **898,-**  
**Vimage Inc. Vpower PB 2400**, 240 MHz, 512 KB, (PB 2400) **1.148,-**  
**Fur Power Mac 6100, 6100(PV)**, 2100, 8100 **1.148,-**

**Sonnet G3**, 220/233 MHz, 512 KB, **828,-**  
**Sonnet G3**, 233-300 MHz, **1.038,-**  
**Sonnet G3**, 257-266 MHz, 1MB, **1.248,-**  
**Sonnet PDS-Adapter** (ur 71xx/81xx) mit AV oder Video-Karte **248,-**  
**Power Mac G3 (66MHz Bustakt)**  
**Phase 5 G3 Power Booster 366**, 366 MHz, 1 MB **1.148,-**  
**Phase 5 G3 Power Booster 400**, 400 MHz, 1 MB **1.548,-**  
**Phase 5 G3 Power Booster 466**, 466 MHz, 1 MB **2.248,-**  
**Phase 5 G3 Power Booster 466**, 466 MHz, 1 MB **2.598,-**  
**Power Mac G3 (100MHz Bustakt)**  
**Phase 5 G3 Power Booster 450**, 450 MHz, 1 MB **2.148,-**



## APPLE SYSTEME

**Apple Spantius** (20th Anniversary Mac) **7.998,-**  
**Mac Bondi blue**, 233 MHz, **1.998,-**  
**Mac Blueberry**, Grape, Lime, Strawberry, Tangerine, 266/333 MHz **ab 2.398,-**  
**PowerMac G3/300 Yosemite** **3.398,-**  
**PowerMac G3/350/DVD** **4.298,-**  
**PowerMac G3/350/CD/Zip** **4.298,-**  
**PowerMac G3/350/CD/Zip** **5.298,-**  
**PowerMac G3 400** **6.298,-**  
**128 MB/9 GB U2-SC/CD/Zip/1024 KB BSC/16MB Video Ram** **5.798,-**  
**128 MB/9 GB U2-SC/CD/Zip/1024MB BSC/16MB Video Ram** **5.798,-**

- Demo Systeme auf Anfrage -

## APPLE POWERBOOKS

**Powerbook G3/233** 32 MB/2 GB IDE/20x/CD/56kModem **4.098,-**  
**512 KB Backside Cache/10 BaseT/2 MB SDRAM/14.1TFT** **5.898,-**  
**Powerbook G3/266** 64 MB/4 GB IDE/20x/CD/56kModem **5.898,-**  
**1 MB Backside Cache/10 BaseT/4 MB SDRAM/14.1TFT** **7.698,-**  
**Powerbook G3/300** 192 MB/6 GB IDE/20x/CD **7.698,-**  
**1 MB Backside Cache/10 BaseT/4 MB SDRAM/14.1TFT**

**Bei Kauf einer neuen CPU nehmen wir Ihren alten Mac in Zahlung!**

Anfragen von Händlern und Consultants willkommen.

Umfangreiches Prospektmaterial auf Anfrage! Preisänderungen vorbehalten.

**Für automatische Email - News:**  
**info@comjetEurope.com**

## USB Geräte & Zubehör

**USB-Kabel** **ab 19,-**  
**A auf B, MacDesign(3m/5m)** **ab 19,-**  
**A auf B, normal(1g/2.3/5m)** **ab 9,-**  
**USB-Verlängerung** **9,-**  
**2m A Stecker auf A Buchse** **9,-**  
**USB-Converter** **198,-**  
**USB-Serial (Mac&PC)** **178,-**  
**USB-Parallel (Mac&PC)** **258,-**  
**USB-Ethernet (Mac&PC)** **88,-**  
**USB-Hub's** **98,-**  
**4PortUSB-USB, normal(1g)** **298,-**  
**7PortUSB-USB, MacDesign** **298,-**  
**IDoCK** **398,-**  
**Monitor-/Mac-Unterstütz** **138,-**  
**mit 3KxUS, Zerkleinerer &** **198,-**  
**1xparallel Schrittschritte** **198,-**  
**USB Upgrade-Karten** **58,-**  
**4 Port USB-PC-Karte** **148,-**  
**USB Input-Devices** **138,-**  
**Mouse, Inovation/normalen** **168,-**  
**Illume one/Inovation** **98,-**  
**TrackPro Ball (Track Ball)** **398,-**  
**Key (Flasche-entwerter)** **198,-**  
**Stick USB-FlightCommandStick** **168,-**  
**IPad USB Reversible-Controller** **98,-**  
**Agia SnapScan 1212U/MacDesign** **398,-**  
**A4 Scanner, 3600x600x200dpi** **198,-**  
**Microtek Phantom 3360X** **218,-**  
**A4 Scanner, 3600x600dpi** **218,-**  
**Watcom PenPartner, 128x96mm** **368,-**  
**MacDesign** **288,-**  
**USB-Massenspeicher** **368,-**  
**Imation 120MB SuperDisk Drive** **288,-**  
**lomega 100MB Zip Drive**

## Wie z.B.:

**SANDISK FLASHDISK, COMPACTFLASH, CALLUNA, FlashCard-Reader, FORMAC MONITORE, Scanner, SMART MEDIA, DIGITAL KAMERA'S (Details auf Website) Fuji, Kodak, Olympus, Canon, Ricoh, Nikon, Leika**

## Weitere Produkte auf unseren WEBSTE'S



**Printed for Professionals.**

## FOTO-/FARB-/LASERDRUCKER

**OMS PhotoPrint 150** **298,-**  
 Thermobildmationsdrucker, A6, 82 x 109 mm ca., 90 sek./Bild, Parallelport, LocalTalk  
**OMS Magicolor 2 Deskliner** **ab 3.298,-**  
 Windows-Laserdrucker, 600 dpi, 16 S. pro Min./SW, 4 S. pro Min. Farbe  
 8 MB RAM bis 64 MB, Centronics parallel und Ethernet, Testieger in MacUP 3/98, Kaufempfehlung PC-Shopping 3/98  
**OMS Magicolor 2CX** **4.998,-**  
 16 Seiten/min./SW, 600 dpi, 24 MB RAM bis 384 MB, Schnittstelle Ethernet, Post Script Lev. 2  
**OMS Magicolor2 EX + P22** **6.558,-**  
 A4-Farblaserdrucker 80 MB RAM bis 384 MB, 2 Papierzuführungen  
 interne Festplatte, 12 GB, Auflösung bis 2400x600 dpi  
**OMS Magicolor 330 CX (A3)** **9.998,-**  
 A3-Farblaserdrucker, 64MB Ram bis 384, 4 Papierzuführungen  
**OMS Magicolor 330GX** **10.998,-**  
 wie CX, jedoch mit 192 MB Ram, intern 1,2gig, **ab 3.998,-**  
**Tektronix Color Phaser 740** **498,-**  
**OMS Deskliner 600** **call / Website**

## Günstiger Einkauf durch:



**PRO Image**

## DISPLAYTECHNIK

**Datenprojektoren**  
 bis 42 Zoll (106 cm) von Mitsubishi und JVC auf Wunsch auch als Touchscreen  
 bis 1500 ANSI Lumen, alle Marken max. Bildgröße 8.78m, 1364x1024 Pixel  
**Infoterminals:** interaktive Terminals nach Ihren Vorgaben: **call / website**

**Leasing ab 1000,- DM**  
 (Netto-Auftragswert.)

**Comjet Europe Distribution**  
 Tel.: 05 11/87 59 -150 - Fax: 05 11/87 59-100  
**http://www.ComjetEurope.com**



# Meinungen

Mailbox und Leserforum

## Kolumne



Cuno  
Schneeberger  
myself@cuno.ch

### Klassen- unter- schiede

Seit ich vor wenigen Wochen meinen Wohnsitz ins Silicon Valley verlegt habe und deswegen nun gezwungen bin, einen neuen Freundeskreis aufzubauen, mache ich mir eingehend Gedanken über eines der größten Rätsel der Menschheit: Sind Leute, die sich zum Macintosh bekennen, wirklich die besseren Menschen? Aus Rücksicht auf ein paar Freunde, die jetzt Intel intus haben, werde ich dieser Frage hier ganz behutsam nachgehen.

Meine Nachforschungen im engeren Kreis haben ergeben, daß es sich bei Macianern durchwegs um intelligente, dynamische, gutaussehende und erfolgreiche Persönlichkeiten handelt, die eine außergewöhnlich starke Anziehung auf das andere Geschlecht ausüben. Daraus kann nun aber keineswegs abgeleitet werden, daß Windows-Anwender generell schlechtere Menschen sind. Ganz im Gegenteil, sie haben bloß eine falsche Entscheidung getroffen und sollten deswegen öffentlich nicht belächelt werden.

Es wäre ebenso verfehlt, von mir und meiner Freundin auf andere Mac-Anwender schließen zu wollen. Es könnte nämlich durchaus sein, daß sich ein paar weniger gut gelungene Exemplare der Gattung Homo sapiens mittels arglistiger Täuschung Zugang zum erlesenen Kreise derer von und zu Macintosh verschafft haben. Natürlich ist das alles Humbug, und es spielt wohl kaum eine große Rolle, mit welcher Plattform jemand arbeitet. Aber wissen Sie was? Bei den tollsten Leuten, die ich im Silicon Valley bisher kennengelernt habe, fand ich zu Hause einen Mac.

### Vorteile überwiegen

Leserbrief „Gnadenfrist“ in 5/99

Was das Fallenlassen der alten seriellen und der SCSI-2-Schnittstelle betrifft, bin ich anderer Meinung: Auch ich besitze einen SCSI-Brenner. Aber ich hätte aus Geschwindigkeitsgründen so oder so eine moderne SCSI-3-Karte gekauft. Ich empfehle die günstige Formac-Power-Raid I: Einfach mit der Controller-Software die Maximalgeschwindigkeit auf „FAST“ setzen, und alle „alte“ SCSI-Peripherie läuft wie gehabt. Auch der seriellen Schnittstelle weine ich keine Träne nach, sie war das Nadelöhr, das die ganze Chose jahrelang abgebremst hat. Weg mit all dem Ballast! Drucken/Surfen sind jetzt wie die SCSI-Zugriffe die reinste Wonne! Einzig mehr PCI-Steckplätze hätte Apple den neuen Macs spendieren können.

Roman Keller, Zürich

### Intergalaktisch

Zum Publish-Kommentar in 5/99

Die Vermutung, daß Trekkies vom neuen Star-Wars-Trailer in den Bann gezogen werden, wird mit größter Wahrscheinlichkeit nicht zutreffen. Trekkies interessieren sich ja für vieles, aber nicht für Star-Wars-Trailer, denn sie sind ja Star-Trekkies, also Star-Trek-Fans. Der kleine Unterschied macht hier die große Differenz.

C. Krachten, Wuppertal

**Macwelt:** Wahr ist, daß der Star-Wars-Trailer in erster Linie für Anhänger der Star-Wars-Saga interessant ist, und Trekker sich nicht automatisch dafür interessieren. Unwahr ist, daß es generell Animositäten zwischen Freunden verschiedener intergalaktischer Kulturen gibt. So

werden auf Star-Trek-Cons auch Figuren aus anderen Welten, beispielsweise von Babylon 5, eingeladen.

### Umständlich

Zu den neuen Power Macs G3

Nachdem ich einen neuen Power Mac G3 gekauft hatte, stellte sich mir die Frage, was mache ich mit meinem SCSI-Equipment, dem Smart-Label-Drucker und meinen Disketten? Von der nicht mehr laufenden Software ganz abgesehen. Eine SCSI-Karte wurde eingebaut. Die serielle Schnittstelle des Druckers war via Druckserver nicht dazu zu bewegen, Daten zu übernehmen. Jetzt besitze ich einen Adapter, der via Netz funktionieren soll, kann ihn aber nicht benutzen, denn er ist für Phonenet ausgelegt, ich aber habe Localtalk. Also noch ein Adapter? Nein, ich packe alles wieder ein und bringe es meinem Händler zurück. Würde sich ein Hersteller aus dem DOS-Bereich solche Späße erlauben, wäre er in kürzester Zeit weg vom Fenster.

Eckehard Weiß, Burgwedel

### HTML-Schrott?

Zu Testbericht Pagemill in 5/99

Ich glaube, Sie – und vermutlich wir alle – sind viel zu nachsichtig gegenüber so mancher Softwarefirma. Ein HTML-Editor ist doch meines Wissens dazu da, HTML-Code zu produzieren. Das ist die unabdingbare Basisfunktion, die Pflicht sozusagen. Wenn er das gut oder hervorragend kann, gibts Bonuspunkte, wenn er noch mehr als Dreingabe kann – die Kür –, gibts noch mehr Pluspunkte. Bietet er die Basisfunktionen nicht, ist er schlicht und einfach durchgefallen. Wieso sollte man

beispielsweise ein Auto bauen, das bestimmte Kurven nicht fahren kann? Kein Mensch käme auf solch eine Schnapsidee. Softwarehersteller anscheinend schon. Aber ein solches Auto dann noch mit ausreichend zu beurteilen, kann eigentlich nicht sein. Notfalls muß der Daumen eben nach unten zeigen, der Hersteller kann daraus ja nur lernen und nachbessern...

Karsten Strauß, Eckernförde

**Macwelt:** Pagemill produziert HTML-Dateien, die schwer zu ändern sind. Unlesbar ist das Ergebnis für heutige Browser aber nicht, so daß wir zu unserer Bewertung stehen. Um bei Ihrem Vergleich zu bleiben: Pagemill ist der Fiat 500 mit Wohnwagen auf dem Weg von Hamburg nach Lissabon.

### Benachteiligung

Zu Problemen mit AOL

Viele User des weltgrößten ISP America Online sehen sich nur noch als Mitglieder zweiter Klasse, schlecht betreut und zum Teil ausgegrenzt, wenn man auf der Mac-Plattform arbeitet. Das Update AOL 4.0 bringt notwendige Verbesserungen und einige neue Features, für den Mac ist es aber nicht geplant. Viele verärgerte User verlassen AOL. In der Hoffnung, den Bertelsmann-Riesen doch noch aufzuwecken, haben wir uns zur „Interessensgemeinschaft IG MAC“ zusammengeschlossen (Kontakt: „IG MAC“ c/o PPopitz@aol.com bzw. De Divitis@aol.com).

Ron De Divitis, Würzburg

Redaktion: Kerstin Lohr

Bei Leserbriefen bitte immer Name und Ort angeben. Die Redaktion behält sich das Recht vor, Leserbriefe gekürzt wiederzugeben.



### ■ Power Macintosh

20th Anniversary Mac (Jubiläums Mac)	6.990,-
G3 DT/266 32/4000/CD	3.940,-
G3 MT/266 32/6000/CD/ZIP/AV	4.450,-
G3 MT/300 64/8000/CD/ZIP/AV	4.880,-
G3 MT/333 128/9000UW/CD	7.190,-
7300/200 32/2000/CD	3.350,-
8600/300 32/4000/CD/ZIP	5.630,-
9600/200 32/4000/CD/IMS	4.940,-
9600/300 64/4000/CD/ZIP/iX	6.640,-
9600/350 64/4000/CD/ZIP/iX	7.110,-
AWS 9650 64/2x4000UW/CD/ZIP/Fast/ATI	7.970,-

### ■ Power Macintosh Yosemite

G3 MT/300 64/19000/CD/ZIP/ATI	4.390,-
G3 MT/300 64/6000+9000UW/CD/ZIP/ATI	5.240,-
G3 MT/350 128/19000/DVD/ZIP/ATI	5.590,-
G3 MT/350 128/6000+9000UW/DVD/ZIP/ATI	6.470,-
G3 MT/400 128/9000UW/DVD/ZIP/ATI	7.380,-
Aufpreis mit 17" Apple Studio-Display	970,-
Aufpreis mit 21" Apple Studio Display	2.890,-

### ■ Power Macintosh Restbestände

7500/132 16/1000/CD	2.420,-
8500/120 32/1000/CD	2.740,-
8500/233 32/1000/CD	3.070,-
9500/132 32/1000/CD/ATI	3.240,-
9500/233 32/1000/CD/ATI	3.640,-

### ■ G3 Mikroprozessor Karten

Maccelerate G3/250MHz, 512K Cache	665,-
Maccelerate G3/300MHz, 1MB Cache	990,-
Maccelerate G3/375MHz, 1MB Cache	1.255,-
Maccelerate G3/400MHz, 1MB Cache	1.565,-
Sonnet G3/233MHz für PM 61/71/8100	850,-
Sonnet G3/300MHz für PM 61/71/8100	1.040,-

### ■ PowerBook

G3/233 32/2000/CD/14.1 TFT/56K	4.040,-
G3/250 32/5000/CD/12.1 TFT/Floppy	4.070,-
G3/250 32/4000/CD/13.1 TFT/56K/Floppy	4.400,-
G3/266 64/4000/CD/14.1 TFT/56K	6.060,-
G3/292 64/8000/CD/14.1 TFT/56K/Floppy	6.250,-
G3/300 192/8000/CD/14.1 TFT/56K	7.620,-
G3/300 192/8000/DVD/14.1 TFT/56K	8.350,-

### ■ PowerBook Restbestände

5300c/100 16/750	2.250,-
Duo 2300c/100 8/750/14.4K + DuoDock	2.890,-
1400cs/133 48/1200/CD/ZIP	3.320,-
1400c/133 16/1300/CD/ENet	3.680,-

### ■ G3-Upgrade für PowerMac 7200/8200

Logic Board + Prozessorkarte G3/250MHz	1.430,-
Logic Board + Prozessorkarte G3/300MHz	1.870,-

### ■ Second-Hand Computer

PowerMac 7100/80 8/500	1.310,-
PowerMac 8100/100 16/1000/CD	1.870,-

### ■ Monatlicher Mietservice

PowerMac 7600/132 16/1000/CD	290,-
PowerMac 9500/233 32/4000/CD/ATI	490,-
PowerBook 5300c/100 48/750/CD extern	360,-
NIKON Super Coolscan LS-2000	520,-

### ■ Apple Ersatzteile

Logic Boards	ab 575,-
Schaltnetzeile	ab 270,-
1.44 MB Floppy Drive	185,-

### ■ Speicher Bausteine (A-Ware)

32 MB EDO PS/2 SIMM, 72 Pin, 60 ns	160,-
64 MB EDO PS/2 SIMM, 72 Pin, 60 ns	335,-
64 MB EDO DIMM 5V, 168 Pin, 70 ns	295,-
64 MB SDRAM 3.3V, 10 ns, 100MHz	185,-
128 MB SDRAM 3.3V, 10 ns, 100MHz	360,-
256 MB SDRAM 3.3V, 10 ns, 100MHz	1.100,-

### ■ SCSI Festplatten 3.5"

4.3 GB IBM DCAS 34330T	450,-
9.1 GB IBM DDHS 39130U	800,-
9.1 GB Seagate ST39140N/Medalist	835,-
9.1 GB Seagate ST39173N/Barracuda	970,-
9.1 GB Quantum 309100TD-S/Atlas III	970,-
9.1 GB Fujitsu MAE 3091-SP (Testsieger)	990,-
18.2 GB Fujitsu MAE 3182-SP (Testsieger)	1.670,-
18.2 GB IBM DGHS 31820T	1.500,-
18.2 GB Seagate ST 118273LW/Barracuda	1.615,-
18.2 GB Seagate ST 118202LW/Cheetah	2.035,-

### ■ Farbmonitore

17"/43cm MACOM S70	590,-
17"/43cm MACOM Trinitron	720,-
19"/49cm MACOM N95S	995,-
19"/49cm MACOM N96D, Trinitron	1.110,-
21"/53cm MACOM E96D, Trinitron	1.690,-
21"/53cm QUATO two page 21 + sethos	2.990,-
21"/53cm QUATO anubis 2 + sethos	3.690,-
24"/61cm formac ProNitron 24/600	3.180,-

### ■ Grafikbeschleunigerkarten

IMS TwinTurbo 128MB, 8 MB	450,-
ATI Xclaim 3D Rage II, 8 MB	475,-
formac ProFormance 80 Lite, 8 MB	490,-
formac ProFormance II 80/8	1.130,-
formac ProFormance II 80/16	1.420,-

### ■ Digital Kameras

NIKON Coolpix 900 (Testsieger)	1.690,-
CANON PowerShot Pro70	2.590,-

### ■ PostScript Laserdrucker

OKIPage 121/n, 1200 dpi, ENet, 12MB	1.495,-
QMS 2060BX, A3+, 600 dpi	3.990,-
QMS 2060BX, A3+, 1200 dpi	5.790,-

### ■ Farbdrucker mit PostScript

EPSON Stylus Color 1520 + Ethernet	1.930,-
EPSON Stylus Color 3000 + Ethernet	3.820,-
QMS magicolor2-CX, A4, 600 dpi	4.890,-
QMS magicolor2-CX, A4, 2400 x 600 dpi	5.990,-
QMS magicolor330-CX, A3+, 600 dpi	8.890,-
QMS magicolor330-CX, A3+, 1200 dpi	10.890,-

### ■ Farbscanner mit Durchlicht

UMAX PowerLook III Pro	3.690,-
Linotype Saphir Ultra II + Photoshop 5.0	4.870,-
Linotype Opal Ultra + Photoshop 5.0	6.930,-
AGFA DuoScan + Photoshop 5.0	5.710,-
AGFA DuoScan T2500 + Photoshop 5.0	9.440,-
AGFA DuoScan T2000 XL + Photoshop 5.0	13.650,-
QUATOGGRAPHIC x-finity pro	4.390,-

### ■ DIA-Scanner inkl. SilverFast

CANON CanoScan 2700F	1.240,-
NIKON Coolscan LS-30	1.840,-
NIKON Super Coolscan LS-2000	3.420,-

### ■ Polaroid DIA-Belichter

Polaroid HR 6000, 33-Bit, 4096 dpi	11.190,-
Polaroid HR 7000, 36-Bit, 4096 dpi	15.190,-

### ■ Summagraphics Schneideplotter

SummaCut D 520-2E, 500 mm x 4 m	3.990,-
SummaCut D 620-2E, 600 mm x 4 m	4.650,-

### ■ Software

QuarkXPress Passport 4.0 englisch	2.550,-
Adobe After Effects 4.0 englisch	1.080,-
Adobe After Effects Pro 4.0 englisch	2.840,-
Adobe Photoshop 5.0 englisch	1.040,-
MetaCreations Infini-D 4.5 englisch	1.030,-
GoLive Cyberstudio 4.0 Pro englisch	590,-
Upgrade FreeHand 8.0 deutsch	445,-
Upgrade Illustrator 8.0 deutsch	350,-
Upgrade Photoshop 5.0 deutsch	595,-

### A&M EDV Handelsgesellschaft

Tel. 09151/8384-0 Fax 09151/8384-20

Tagespreise und weitere Artikel im Internet unter <http://www.a-und-m.de>

Bitte Leasingangebote erfragen!  
Preise inkl. 16% MwSt. zzgl. Versand

Wer nimmt Ihre Faxe und Anrufe entgegen, wenn Ihr Mac aus ist?

PREIS  
SENKUNG



2 MByte  
Flash-Speicher,  
erweiterbar  
auf 4 MByte

Jetzt mit  
K56Flex/V.90-  
Dualmode-  
Firmware

**KORTEX 56000 399,- DM**  
Datenmodem, Faxmodem  
und Anrufbeantworter in einem Gerät

Funktionen eines 56K-Modems, Fax-Modems und digitalen  
Anrufbeantworters wurden im KORTEX 56000 vereint.  
Inkl. deutscher Fax-Software und kompletter Mac-Softwareausstattung

2 MByte Speichererweiterung: DM 129,-

Jetzt neu bei format

**Stealth Serial Port**

LocalTalk für den Blue-And-White G3!  
Steckplatz für den G3 Modem-Slot  
In Kürze verfügbar.



NEU

**format network & communication**

Tel. 0 22 06/95 84-0, Fax 0 22 06/95 85-9, eMail: [info@format.de](mailto:info@format.de)  
Infos und Bestellungen: [www.format.de](http://www.format.de)

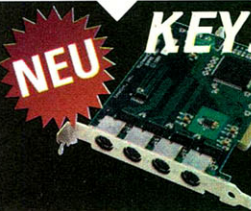
**KEYSPAN-USB-Lösungen**



**KEYSPAN  
USB Seriell Adapter**

**199,- DM**

ermöglicht den  
Anschluß serieller  
Geräte (Drucker,  
Modems, ISDN-Adapter  
etc.) an den iMac und  
an die neuen Blue-And-  
White G3-Macs



**KEYSPAN SX Pro**

**399,- DM**

ermöglicht den An-  
schluß von bis zu  
4 seriellen Geräten  
an PCI-Macs (auch  
die Blue-And-White-  
PowerMacs).  
Datenrate bis zu  
1 MBit/sek.



**KEYSPAN USB PDA-  
Adapter**

**99,- DM**

optimal geeignet für PDAs oder Grafiktablets



**KEYSPAN  
USB Card**

**129,- DM**

ermöglicht den  
Anschluß  
Mac-kompatibler  
USB-Geräte an  
alle Macs mit  
PCI-Steckplätzen

Ab sofort verfügbar: SoftBTX inkl. MacGiro easy 3.5 für Überweisungen  
in DM oder EURO; MacGiro 3.5 für Buchungen in DM oder EURO

LASAT-ISDN-Geräte\*  
LASAT unique 1280i a/b DM 349,-  
LASAT unique 1280mi DM 499,-

LASAT-Modems  
LASAT Credit 560 DM 329,-  
LASAT Safire 560 Voice DM 229,-

Kaano ZL DM 148,-  
Mit Kaano ZL wird jedes Gerät der 1280-Serie Hermetisch-kompatibel

Software  
SoftBTX 2.6 inkl. MacGiro easy 3.5 DM 159,-  
MacGiro-Vollversion 3.5 DM 279,-  
format-Telefon inkl. Headset DM 99,-

\*Einzelpreise. Beim Kauf in Verbindung mit einem T-ISDN-  
Anschlußauftrag verringert sich der Gesamtpreis um DM 100,-



# Inserentenverzeichnis

## Auf einen Blick

Hier finden Sie alle Inserenten dieser Macwelt-Ausgabe in alphabetischer Reihenfolge. Für den direkten Kontakt zum Anbieter führen wir Telefonnummer, Faxnummer, Web- und E-mail-Adresse auf.

INSERENTEN	SEITE	TELEFON	FAX	WEB-ADRESSE	E-MAIL-ADRESSE
1 & 1 Marketing	28, 29	02602/1600-00	02602/1600-499		
<b>A</b> A & M EDV Handelsgesellschaft GmbH	170, 193	09151/8384-0	09151/8384-20	www.a-und-m.de	a-und-m@online.de
A2 Internet Products	172	030/28391827	030/28391826		
ACD-DTP	182	09126/2599-0	09126/2599-23	www.acd-dtp.com	vertrieb@acd-dtp.com
Advanced Systems	171	030/443402-30	030/443402-31	www.advanced-systems.de	
Adobe	31, 33	089/321826-0	089/321826-26		
Agfa Gevaert	53	0221/57170	0221/5717-248	www.agfa.de	
All Around My Mac, H. Hartmann GmbH	3. US	0180/5311311	0180/5311310	www.aamm.com	sales@aamm.com
Alternate Computerversand	137 - 139	06403/905010	06403/905020		
Apple	63	089/99640-272	089/99640-180		
<b>B</b> B & E Software GmbH	41	02103/96570	02103/965796		info@besoftware.com
BENSE	93	0231/7544202	0231/7544221	www.bense.net	sb@bense.net
berkhan	184	05832/2003	05832/6160		
bhs blinkert	181	07753/9209-0	07753/1037	www.bhsblinkert.com	vertrieb@bhsblinkert.com
<b>C</b> CD-Express Erik Graßl	174	089/61453036	089/61453037	www.cd-express-grassl.de	
CMS Computer Media Services	180	07141/125 900	07141/125 999	www.cms-online.com	vertrieb@cms-online.com
Comjet	191	0511/8759-272	0511/8759-100	www.comjeteurope.com	
ComLine GmbH	68, 141	0461/7730330	0461/7730390	www.comlinehg.com	
CompuServe	2. US	089/6657-0	089/6657-1240	www.compuserve.de	
Computer + Design Center	93	0911/318960	0911/315849		norbert@aliens.de
ComputerWorks GmbH	51	07621/4018-0	07621/4018-18		
Comspot Computer Handels GmbH	113	0180/5673388	0180/5673435	www.comspot.de	
cyberport	183	0180/5001038	0180/5001039	www.cyberport.de	info@cyberport.de
<b>D</b> Deltaworx	170	030/72325642	030/72325545		
Design PRO	73	05481/2990	05481/2991		info@design-pro.de
Disc Direct Mailorder	4. US	07248/911-100	07248/911-911		mailorder@discdirect.com
DIWERS GmbH	15	040/3696500	040/37519988	www.diwers.com	info@diwers.com
Doctor-Mac	176	07361/507343	07361/90205	www.doctor-mac.de	
DSP Computer & Multimedia	178	04636/974-98	04636/974-91	www.dsp-info.com	
<b>E</b> ExpresSO Infoline	189	0180/5253838	0180/5253837		
<b>F</b> Floer, Thomas	184	0228/298435			
FMS Computer	93	0931/25060-0	0931/25060-50		
Format Network & Communication	193	02206/9584-0	02206/95859		info@format.de
Fuchs EDV Vertrieb	157	040/560618-0	040/560618-88		
<b>G</b> GCC Technologies Ltd.	80, 81	0431/79976-10	0431/79976-66	www.gcctech.com	
Goloka, Tonland	184	0911/723228	0911/723228		
Gottschalk & Dalka oHG	180	069/94413896	069/94413887	www.gottschalk-dalka.de	
GRAVIS Mail	65 - 67, 99 - 104	030/39022-222	030/39022-229	www.gravis.de	mail@gravis.de
Gründling, Bernd	170	05363/20999	05363/20901		
<b>H</b> Heidelberg CPS GmbH	27	06172/484-0	06172/484-2439	www.heidelberg-cps.com	
Hermstedt AG	13	0621/7650-200	0621/7650-333	www.hermstedt.com	info@hermstedt.de
Hewlett Packard GmbH	8	07031/14-0	07031/14-4266	www.hewlett-packard.de	
Hybridmedia	172	069/78801-901	069/78801-301	www.hybridmedia.de	service@hybridmedia.de
<b>I</b> IBAS Datenrettung	157	0821/594932	0821/594932	www.ibas.no	ibas-dt@datenrettung.de
INNOTECH Software	170, 173	07031/75610	07031/655558	www.innotech-soft.com	mail@innotech-soft.com
<b>J</b> JCS Joseph Computer	93	02166/98491-0	02166/98491-44		cscm@joseph-computer.de
Jenkins & Waters Ltd.	93	02054/80994	02054/81509		106210.1040@compuserve.com
<b>K</b> KKI	171, 176	06257/940-0	06257/940-100	www.kki.de	info@kki.de
<b>L</b> Lots a Bits	179	02103/362630	02103/32870	www.newton-center.de	lab@newton-center.de
<b>M</b> M & M Trading	187	040/478067	040/478069		mmhh@aol.com
Macinshop	182		0202/2781526	www.macinshop.de	
MacLabor	174	089/6909095	089/6906939	www.maclabor.de	
macs + more	93	siehe Fachhändler			
Mactrade GmbH	87	0180/5000794	0180/5000795		
MAKRO CDE	157	06022/654957			
med-i-bit GmbH	186	040/55495711	040/55495713	www.med-i-bit.de	info@medi-i-bit.de
Medias Datenträger	184	030/39902393	030/39902394		
Microtek Electronics	19	0211/526070	0211/596782	www.mteklab.com	
Minolta GmbH	21	0511/7404-0	0511/7404-644	www.minolta.de	
Multiple Zones Germany GmbH	38, 39	08225/995-050	08225/995-055	www.maczone.de	chris.linder@maczone.de
<b>N</b> net-pin	147	089/35745-0	089/357245-30		
<b>O</b> OKI Systems	17	0211/5266-0	0211/5266-228		
ORG-TEAM	93	069/93491-0	069/343042		zentrale@org-team.de
Oschatz Visuelle Medien	180	0611/77800-0	0611/77800-60		
<b>P</b> Pabst Computer	185	030/859520-0	030/859520-99	www.pabst.de	
Pandasoft Mail AG	154, 155	030/327718-28	030/327718-55	www.pandasoftmail.de	
Pekingstone	15	040/5111335	040/5111435		
pixel perfect	186	02159/670883	02159/670896		pixel_perfect@compuserve.com
<b>P</b> Playmax	159 - 166	030/85966666	030/85999042	www.playmax.de	order@playmax.de
Playmax	159 - 166	030/85966666	030/85999042	www.playmax.de	order@playmax.de
Polaroid	57	069/8404-0	069/8404-321		
potz bits	184	0821/50270-0	0821/50270-99	www.potsbits.de	sales@potzbits.de
Professional Publishing Partner	121 - 129				
Propeller 4	182	030/78705833	030/7875384	www.propeller4.de	



INSERENTEN	SEITE	TELEFON	FAX	WEB-ADRESSE	E-MAIL-ADRESSE
<b>Q</b> Quatographic AG	153	0531/28138-1	0531/28138-99	www.quato.de	
<b>R</b> Rothenburg & Partner	174, 186	040/88910-80	040/88910-82	www.lithos.de	ISDN Leonardo: 040/88913590
<b>S</b> SAE Technology / College	15	089/675167	089/6701811	www.sae.edu	
Samsung Electronics GmbH	11	0180/5121213	0180/5121214	www.samsung.com	
Schrift & Bild GmbH	176	08387/99222	08387/99233		
SCHROEDER	93	0201/221286	0201/230677		scs@schroeder-computer.de
sendamac GmbH	59	0180/5305358	0180/5305360	www.sendamac.de	sales@sendamac.de
Siemens AG	47	0821/804-0	0821/8042-104		
Siffrin Systemtechnik	178	0241/24024	0241/24029		
Signet	180	0211/9490-904	0211/9490-908	www.signet-dus.de	signet@signet-dus.de
STORM GmbH	175	09123/9718-0	09123/83343	www.storm.de	
SYSPRO GmbH	176	0861/988650	0861/9886531		
Systemberatung + Service Bay	172	02154/951956	02154/951957	www.yatho.com	
<b>T</b> Teampoint AG	22	0931/2786300	0931/2786333		
TERAMAX Computer Store GmbH	61	07131/592010	07131/592011	www.teramax.de	
TKR GmbH & Co. KG	177	0431/3017-300	0431/3017-400	www.tkr.de	sales@tkr.de
Tomorrow	149	040/4131-0	040/4131-2070		
TOPIX	35	089/6087570	089/60875711	www.topix.de	info@topix.de
Typeindustrie	71	0221/921598-0	0221/921598-22		
<b>U</b> UHLMANN	93	0711/1389800	0711/1389809	www.scuzzy.com	jz@scuzzy.com
UNICORN Communication Services GmbH	151	040/656863-0	040/6565905	www.unicorn-gmbh.de	info@unicorn-gmbh.de
V Viewsonic	79	0130/171743	02154/918810	www.viewsonic.com	
Vio Worldwide Limited	55	0044(0)8456012233	0044(0)1727884838	www.vio-dgn.com	
<b>W</b> Waechter Partner	141	040/238838-0	040/238838-19		info@waechter-partner.de
Welsch + Partner	176	07071/7999-0	07071/7999-89	www.welsch.com	
<b>Macwelt-Services</b>					
Abonnement	130 - 132	07132/959-210	07132/959-216		
Markenimages	144, 145	0821/345950	0821/36491087		macwelt@wp-research.de
Kleinanzeigenfax	188	089/36086-339	089/36086-124		
<b>Stellenmarkt</b>					
Jobs & Adverts	167, 168				info@jobs-adverts.de
Arbeitsamt Braunschweig	169	0511/2071173	0511/2071850		
Boss, Hugo	169	07123/94-0	07123/942020		
Promo	169	040/851744-0	040/851744-44	www.promo.de	info@promo.de
<b>Einträge auf Heft-CD</b>					
Arktis Software GmbH		02547/1253 od. 1303	02547/1353	www.arktis.de	info@www.arktis.de
CompuServe		089/6657-0	089/6657-1240	www.compuserve.de	
FDS Felix Data Service		0231/98222-86	0231/9822287		
SOHOSolutions GbR		089/74731017	089/779144		
Waechter Partner		040/238838-0	040/238838-19		

**Service Guide 95 - 98**  
**Kleinanzeigen 167 - 169**

**Beilagenhinweis:** Diese Ausgabe enthält Beilagen von 1 & 1 Marketing GmbH und Arktis Software GmbH. Die Postauflage dieser Ausgabe ist mit Beilagen von Cancom, Quark Deutschland GmbH und Midas Verlag AG bestückt. Die Schweizer Auflage enthält eine Beilage von Cropmark Schweiz.

## Macwelt IMPRESSUM

**Chefredakteur:** Andreas Borchert, ab (Testberichte)  
(verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion)  
**Stellvertretender Chefredakteur:** Sebastian Hirsch, sh (Publish)  
**Chef vom Dienst:** Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi (Aktuell)  
**Redaktion:** Martin Stein, leitend, mst (Praxis)  
Walter Mehl, wm; Christian Möller, cm; Markus Schelhorn, mas; Guido Sieber, gs  
**Text- und Schlussredaktion:** Kerstin Lohr, kl  
**Redaktionsassistent:** Doris Staudacher, Penny Gagl  
**Neue Medien (CD-ROM, Online):** Peter Müller, pm  
**Freie Mitarbeiter dieser Ausgabe:** Thomas Armbrüster, th; Stefan Auer, Eric Böhnisch, eb; Lars Felber, lf; Udo Gauss (Illustrationen), Christian Grunenberg, cg; Thomas Thürlimann (Illustrationen), Thomas Merz, Michael Meyer, Claudia Runk, cr; Cuno Schneeberger, Ralf Wilschewski (Fotos)  
**Art Director:** Karin Wirth-Wernitz  
**DTP-Layout:** Marlene Silla, Karin Wirth-Wernitz  
**Layout-Entwurf und Titel:** Hällmayer, Helfer Design & Werbung

**Einsendungen:** Für unverlangt eingesandte Beiträge sowie Hard- und Software wird keine Haftung übernommen. Es wird keine Rücksendegarantie gegeben. Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung und/oder Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrecht nichts anderes ergibt. Insbesondere ist eine Einspeicherung und/oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertriebenen Beiträge in Datenbanken ohne Zustimmung des Verlages unzulässig.

© Copyright IDG Magazine Verlag GmbH

**Haftung:** Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der Macwelt erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benützt.

**Anzeigenleitung:** Britta Tüttenberg (-312), (verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Redaktion)

**Stellvertretende Anzeigenleitung:** Bernd Fenske (-108)

**Anzeigenberatung:** Thomas Brugger (-445), Andrea Weinholz (-201)

**Anzeigenassistent:** Iris Müller (-339)

**Leitung Anzeigenpositionen:** Rudolf Schuster (-135)

**Anzeigenpositionen:** Laura Kunzmann (-330)

**Digitale Anzeigenannahme:** Martin Mantel (-780), Thomas Wilms (-604), Fax -328, -619, ISDN -600

**MarCom:** Ulrike von Trotha (-770)

**International Marketing Services:** Anzeigenverkaufslösung ausländische IDG-Publikationen: Tina Ölschlager (-116); im Ausland: Peter L. Townsend, leitend (-299), Gabriele Heilmann (-324)

**Anzeigenpreise:** Für Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr DM 10,-. Fließsatzanzeigen nach Zeilen

DM 12,- gewerblich, private (maximal sechs Zeilen) kostenlos. (z. Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 10 vom 1.10.1998 gültig)  
**Zahlungsmöglichkeiten:** Bayerische Vereinsbank, BLZ 70020270, Konto-Nr. 322 460 95; Postbankkonto München 220 977-800  
**Erfüllungsort, Gerichtsstand:** München

**Verlagsrepräsentanten für Anzeigen Großbritannien:** IDG Marketing Services Europe, Edward Tjindik, Tel: 00 44/17 84/21 02 10, Fax: 21 02 00  
**Frankreich:** IDG Communications, Frederic Bonnin, Tel: 00 33/149 04 79 00, Fax: 49 04 78 00  
**USA, Osten:** IDG Communications, Frank Cutitta, Tel: 001/508/8 79 07 00, Fax: 8 20 16 39  
**USA, Westen:** IDG Communications, Ginny Pohlman, Tel: 001/415/6 76 30 00, Fax: 3 31 08 81  
**Hongkong:** IDG Communications, Lydia Chan, Tel: 0 08 52/25 27 93 38, Fax:

### So erreichen Sie die Redaktion:

IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München  
☎ 00 49/89/3 60 86-234 ☎ 3 60 86-304;  
✉ redaktion@macwelt.de; Web-Seite: www.macwelt.de  
AOL: Kennwort „Macwelt“

### So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:

☎ 00 49/89/3 60 86-339 ☎ 3 60 86-124  
✉ anzeigen@macwelt.de

### So können Sie die Macwelt abonnieren:

☎ 00 49/71 32/9 59-210 ☎ 9 59-166  
✉ abo@macwelt.de

25 29 99 56 **Japan:** IDG Communications, Keichi Maesato, Tel: 00 81/3 32 22 64 65, Fax: 3 52 75 39 78  
**Korea:** Far East Marketing, Tel: 00 82/23 64 41 82, Fax: 3 64 41 84  
**Singapur:** IDG Communications, Kumar Ashok, Tel: 00 65/345 83 83, Fax: 45 70 97  
**Taiwan:** IDG Communications, Vincent Chen, Tel: 0 08 86/25 01 95 01, Fax: 5 05 60 05

**Vertrieb:** Josef Kreitmair, leitend (-243); Ariane Krensing (-738)  
**Abonnementservice:** IDG Magazine Verlag GmbH, AboService, dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, Tel: 0 71 32/9 59-210, Fax: 0 71 32/9 59-166  
**Leserservice:** Ältere Ausgaben der Macwelt erhalten Sie bei Computerservice Ernst Jost GmbH, Postfach 140220, 80452 München, Tel: 0 89/20 95 91 32, Fax: 0 89/20 02 81 11; Österreich: dsb AboService GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel: 06 62/64 38 66, Fax: 06 62/64 39 53; Schweiz: Abo-Verwaltungs AG, Postfach 245, CH-9016 St. Gallen, Tel: 0 71/2 82 44-15, Fax: 0 71/2 82 44-25  
**Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten:** Postbank Stuttgart, BLZ 60010070, Konto-Nr. 1615-705

**Vertrieb Handelsaufgabe:** MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb, Breslauer Straße 5, 85386 Eching, Tel: 0 89/31 90 6-0, Fax: -113

**Bezugspreise:** Macwelt erscheint in der Regel am ersten Mittwoch des Vormonats. Einzelhandelspreis 9 Mark; 9 Schweizer Franken; 72 Schilling. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis 96 Mark für zwölf Ausgaben beziehungsweise 114 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD. Auslandspreis: 114 Mark beziehungsweise 132 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD, für die Schweiz 114 Schweizer Franken beziehungsweise 132 Schweizer Franken inklusive Jahres-Inhalts-CD, für Österreich 894 Schilling beziehungsweise 1008 Schilling inklusive Jahres-Inhalts-CD. Vorzugspreis für Studenten 81,60 Mark oder 102 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD (Inland) gegen Vorlage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr.

**Erscheinungsweise:** Macwelt erscheint monatlich.

**Abonnement-Bestellungen:** Nimmt der Verlag oder jede Buchhandlung entgegen. - ISSN 0937-4906

**Produktion:** Heinz Zimmermann, leitend

**Druck und Beilagen:** Oberndorfer Druckerei, A-5110 Oberndorf, Tel: 00 43/62 72/41 02-0, Fax: 00 43/62 72/41 02-179

**Verlag:** IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München, Telefon: 0 89/3 60 86-0

**Geschäftsführer:** York von Heimburg

**Verlagsleitung:** Stephan Scherzer

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)

**Druckauflage 1. Quartal 99: 81 692 Exemplare**



**Die Macwelt wird auf 100 Prozent umweltfreundlichem Recycling-Papier gedruckt.**

Macwelt ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer Inc. Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3, des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949. Alleiner Gesellschafter der IDG Magazine Verlag GmbH ist die IDG Communications Verlag AG, München, die eine hundertprozentige Tochter der IDG Inc., Boston, Mass., USA, ist.

Vorstand: K. Arnot, J. Casella, Y. v. Heimburg, R. P. Rauchfuss

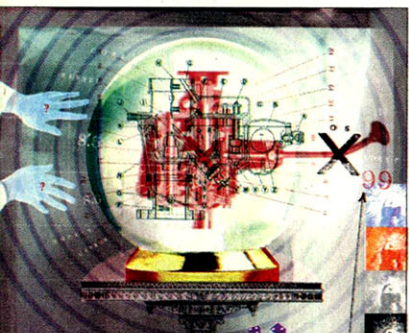
Aufsichtsratsvorsitzender: Patrick McGovern

Macwelt ist eine Publikation der IDG Magazine Verlag GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications Verlag AG, München. IDG Communications veröffentlicht über 290 Computerpublikationen in 75 Ländern. Jeden Monat lesen 90 Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications.



# Vorschau

Die nächste  
Macwelt  
erscheint am  
2. Juni 1999

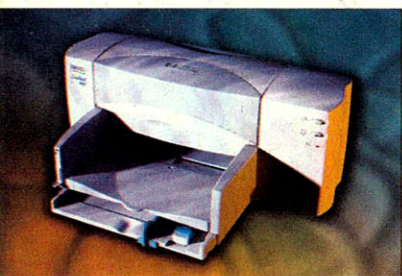


## Mac-OS 8.6 in der Praxis

Die aktuelle Version des Mac-Betriebssystems soll mehr als ein Bugfix sein. Apple will das Mac-OS vor allem im Bereich Geschwindigkeit und Stabilität verbessern. Macwelt testet Mac-OS 8.6 in der Praxis.

## 20- und 21-Zoll-Monitore

Großmonitore haben am Mac bereits eine lange Tradition, denn die Grundvoraussetzung für Publishing und elektronische Bildverarbeitung ist eine möglichst großflächige Bild Darstellung. In einem umfangreichen Test vergleichen wir aktuelle Großbildschirme mit Monitor-diagonalen von 20 Zoll und 21 Zoll.



## A3-Drucker

Farbtintenstrahl drucker für große Formate sind eine preiswerte Alternative zu den wesentlich teureren Laserdruckern oder Farbkopiersystemen. Macwelt untersucht die Vorteile und Nachteile solcher Lösungen.

## Proof-Druck richtig gemacht

Es soll Wege geben, den richtigen Eindruck von Zeitungsseiten, Plakaten oder Visitenkarten zu bekommen, bevor sie über die Druckmaschine laufen. Wir zeigen, wie man Tintenstrahl- und Laserdrucker dazu bewegt, möglichst farbtreu zu drucken.

*Aus aktuellem Anlaß kann es zu Themenänderungen kommen.  
Wir bitten hierfür um Ihr Verständnis.*

## Neues von Apple

Für 1999 plant Apple nicht nur neue Rechner, sondern der Mac-Hersteller geht auch im Systembereich in die Offensive. Wir berichten über Apples System-, Hardware-, Quicktime- und Internet-Pläne.



## Serie Datenaustausch, Folge 2

Der zweite Teil unserer vier-teiligen Serie über Datenaustausch beschäftigt sich mit den verschiedenen Formaten von Bildern und Grafiken. Wir erklären, wie man Bilddateien unter verschiedenen Programmen und Plattformen optimal austauscht.





Wir haben etwa 700 Artikel  
auf Lager. Hier ein kleiner  
Auszug aus unserem Programm:

# Why not?

## Apple G3 PowerBook DM

G3/233 32/2 GB/CD/Enet/56k/12.1	3099
G3/266 64/4 GB/CD/Enet/56k/14.1	*
G3/300 192/8 GB/CD/Enet/56k/14.1	*

## Apple G3 iMac

G3/233 32/4 GB/CD/56k/100T	1849
G3/333 32/6 GB/CD/56k/100T	2359

## Apple G3 PowerMac Yosemite

G3/300 64/6 GB/CD/512kB L2	3169
G3/350 64/6 GB/DVD/1 MB L2	3999
G3/350 128/12 GB/CD/ZIP/1 MB L2	4999
G3/400 128/9 GB U2W/CD/1 MB L2	5959
XS/400 256/2x 9 GB U2W/4x 100	9999

## PowerPC G3 Erweiterungen

MacCelerate!750-400/1024 2:1	1499
Met@box JoeCard-250/512 2:1	549
Met@box JoeCard-333/1024 2:1	979
Vimage 233/512 2:1 für PB 1400	979

## CD/DVD-Recorder (extern)

Yamaha CDRW4416/Toast Pro	699
---------------------------	-----

## Drucker

Canon BJC-4550 (A3 inkl. Fotokopf)	299
Epson Stylus Color 1520	999
Epson Stylus Color 3000	2979
Epson Stylus Photo 1200 USB	939
Lexmark Optra S 1255 (1200dpi Laser)	1999
QMS magicolor 2 CX (Color Laser)	4499

## 2D/3D Grafikkarten

MacPicasso 750 8MB	269
MacPicasso 850 16MB	499
MacMagic 8MB	179

## Software

Adobe Acrobat 4.0	469
Cumulus Desktop 4.0	189
Dantz Retrospect 4.1	299
FileMaker Pro 4.1	419
Macromedia DreamWeaver 2.0	439
Macromedia Fireworks 2.0	439
QuarkXPress 4.0 (Quark Deutschland)	3293
Symantec Norton Utilities 4.0	199

# Neu! Bestellfax kostenlos 0800 2266 800

Sind Ihnen die Buchstaben auf Ihrem Telefon aufgefallen? Sie merken sich einfach: 0 800 aamm 800

## Monitore

Apple Studio Display 15 (Yosemite)	2099
SiliconGraphics 1600SW inkl. R-FP	5899
Apple Studio Display 17 (Diamondtron)	929
Mitsubishi PRO-900U (Diamondtron)	1399
Apple ColorSync 20 (Trinitron)	1799
Apple Studio Display ColorSync 21	2879
iiyama VisionMaster Pro 502 (A102GT)	1899
Mitsubishi 91TXM (Diamondtron)	1979
Mitsubishi PRO-1010E (Diamondtron)	2999
Sony F500 Trinitron Flat Display	3299

## Scanner

Agfa Arcus II	1699
Agfa SnapScan 1236s	429
Agfa DuoScan (1000x2000dpi)	3399
Avision AV-630CS SilverFast	399
Heidelberg (Lino) Jade II	699
Heidelberg (Lino) Saphir Ultra 2	3249
Microtek ScanMaker X6	349
Microtek ScanMaker 4	1299
Nikon LS-30 Coolscan III	1799

## Digitalkameras

Canon PowerShot Pro 70	2259
Olympus Camedia C-1400L	1419
Olympus Camedia C-1400XL	1859

## SCSI-Host-Adapter

Adaptec PowerDomain 2906	129
Adaptec PowerDomain 2930	219
Adaptec PowerDomain 2940 II	579
formac iPowerRAID/PowerRAID	189

## Grafiktablets mit Pen und Software

Wacom PenPartner	149
Wacom Intuos A6 ADB	339
Wacom Intuos A5 ADB	539
Wacom Intuos A4 ADB	749

## Wechselplatten (extern)/Medien

Imation Floppy 120 MB USB	349
Imation ZIP-100 UltraSCSI	209
Imation ZIP-100 USB	249
Imation JAZ 2 GB UltraSCSI	649
Imation JAZ 1 GB Cartridge	149
Imation ZIP 10 St. Cartridge	179

## Kommunikation

3Com Office Connect LAN Modem IP	639
AcerModem 56k V.90	179
Draytek isdn Vigor 128 USB	249
ELSA MicroLink 56k V.90 Mac Version	279
Hermstedt Leonardo SP/LeoTCP	1529
Hermstedt WebShuttle USB	389
LASAT unique 1280i a/b	339
Sagem Planet ISDN USB	389
Sagem Planet 3 ISDN	789
Sagem Planet 4 ISDN	459
Zoom 33.6k mit Macintosh Software	89

## Betriebssysteme

Mac OS 8.5 (8.6 z.B. über Internet)	179
Mac OS X Server dt. Version	999

alle Preise inkl. 16% MwSt.

es gelten unsere  
Allgemeinen  
Geschäftsbedingungen

alle Angebote  
leider nur solange  
Vorrat reicht

selbstverständlich  
können Sie bei uns auch  
in Euro bezahlen  
Wechselkurs 1,9558

aktuellste  
Informationen:  
<http://www.aamm.com>  
Anfragen auch an:  
[sales@aamm.com](mailto:sales@aamm.com)

... zum Glück gibt's

# All Around My Mac

H. Hartmann GmbH 91355 Kemmatten 51  
<http://www.aamm.com>

Telefon: 0 91 92 / 92 90 - 0  
Telefax: 0 800 22 66 800 freecall



**Inklusive 1 Jahr Garantie mit Vor-Ort-Service!**

**Jetzt verfügbar!**

**ab 9.999.-**



### PC A3-Farblaserdrucker Tally T8204

Farblaser A3 Überformat für den professionellen Einsatz: überragende Druckqualität, hohe Performance, PostScript und Fast Ethernet serienmäßig, viele weitere HighEnd-Features.

**1.798.-**

**Verfügbar ab Juni 99**

**Jetzt bestellen!**



- Zoom 35 - 105 mm
- Blenden-/Zeit-/Programm-automatik
- Belichtungs-korrektur
- 5 Weißabgleich-Optionen

### Digitalkamera Olympus C-2000 Zoom

2.1 Megapixel, Präzisionsoptik mit Autofocus und 3-fach Zoom, viele Optionen zur Belichtungssteuerung, Aluminiumgehäuse 108 x 74 x 66 mm. Inkl. 8 MB SmartMedia, Kabeln, Software, Fernbedienung.

**Solange Vorrat reicht!**

**ab 4.029.-**

**CD im Quark-Paket, gedruckte Dokumentation kostenlos bei Registrierung**



### Bundle XPress + Macromedia FreeHand

Das führende Tool für digitales Publishing aus dem Hause Quark - zusammen mit dem führenden Kreativwerkzeug von Macromedia in einem Paket! XPress 4.0/FreeHand 8.0 **4.029,-** **4.199,-**

**1.798.-**

**Verfügbar ab Juni 99**

**Jetzt bestellen!**

**USB**



### Digitalkamera Ricoh RDC-5000

2.3 Megapixel, serielle-, TV- und zusätzliche USB-Schnittstelle, 8 MB interner Speicher für Top-Performance, Zoom-Objektiv 38 - 86 mm, Makro bis 4 cm, automatische Abdeckung des LCD-Monitors. SmartMedia bis 32 MB verwendbar.

**Wacom Intuos A4 oversize DTP für USB**

**USB-Adapter inklusive!**

**1.229.-**



### Wacom Intuos DTP-Tablets für USB

Jetzt sind die ersten Intuos Tablets auch für USB verfügbar. Komplettpakete inkl. Intuos Pen, Intuos 4D Mouse, Painter Classic sowie USB-Adapter. A4 oversize **1.229,-** A3 **1.749,-**

**1.598.-**

**erste 2.3 Megapixel-Kamera der Welt**

**• 2 x 8 = 16 MB SmartMedia inklusive**



### Fuji MX-2700

2.3 Megapixel, 2" TFT Bildschirm, 80 x 98 x 33 mm großes Aluminiumgehäuse. Inkl. 2 x 8 = 16 MB SmartMedia, leistungsfähigen Lithium-Ionen-Akkus, Netzteil, Adobe PhotoDeLuxe.

**999.-**

**USB**



### Epson Stylus Photo 1200

Bestechende Druckqualität in A3 Überformat dank Piezo-Tintenstrahl-Technologie mit 6 Druckfarben. 1.440 x 720 dpi, parallel/seriell/USB.

**Drucker + Kamera komplett!**

**1.498.-**



### Olympus Click&Proof-Paket

Die C-900 Zoom von Olympus bietet Profi-Features und garantiert perfekte Ergebnisse. Die bringt der P-300 E innerhalb von 95 Sek. direkt zu Papier. Bildformat 82 x 109 mm (Papierformat 100 x 141 mm).

**279.-**

**Philips 230 MB MO-Cartridges ab 10 St. je 9,50**

**PREIS! SENKUNG!**



### Philips MO-Laufwerk 230 MB

Höchste Datensicherheit durch MO-Technologie - jetzt zum erschwinglichen Preis. Transportables SCSI-Laufwerk für 230 MB Cartridges, abwärtskompatibel zu 128 MB, anschlussfertig.

**559.-**

**Einführungspreis!**

**Update von Cyberstudio Pro 2.x/3.x 289,-**



### Adobe GoLive 4.0

GoLive setzt neue Maßstäbe für Web-Layout und Site-Verwaltung - mit komfortablen Designwerkzeugen und HTML-Editoren sowie fertigen Style Sheets und JavaScripts für schnelle Ergebnisse.

**1.777.-**

**PREIS! SENKUNG!**



### Agfa DuoScan T1200

TwinPlate-Technologie von Agfa: Aufsicht- und Diascanner in einem Gerät, 36 Bit intern/extern, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 3.600 x 3.600 dpi), inkl. Profi-Software FotoLook 3.0 und ColorTune IT8.

**999.-**

**PREIS! SENKUNG!**



### ONE DVD-RAM-Laufwerk extern

Liest/schreibt 2.6/5.2 GB DVD-RAM Medien, liest DVD-ROM Medien, CDs, CD-Rs sowie CD-RWs. SCSI-2 Fast, 512 KB Cache. Mac-Treiber optional. **549,-**

Alles da bei Disc Direct: Festplatten, Wechselplatten, DAT-Laufwerke, CD-Laufwerke, Medien, Drucker, Scanner, Kameras, Tablets, Software, Updates, TK-Produkte, Zubehör, Module. Für Mac und PC. Profi-Service, z.B. Datenrettung, Leihgeräte, Garantieverlängerung, Support-Hotline: 0190/871086.

Bei Bestellung bis 18.30 Uhr versenden wir am gleichen Tag - UPS oder Post für 19,- DM - optional Overnight- und Samstagszustellung - alle Preise inkl. MwSt. - Zahlung per Nachnahme oder Visa - 14 Tage Rückgaberecht für Ware in einwandfreiem Zustand, originalverpackt, Software ungeöffnet.

**Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sind wir persönlich für Sie da:**

**07248/911-100** **07248/911-912**

Tel. 01/9839300-0  
Fax 0049/7248/911-189

Tel. 0049/7248/911-250  
Fax 0049/7248/911-249

Tel. 87301515  
Fax 87301511

Tel. 08/911194  
Fax 08/911195

Tel. 01223/507705  
Fax 01223/507711

**DISC DIRECT**  
MAILORDER

Per eMail erreichen Sie uns unter: mailorder@discdirect.com